האנציקלופדיה העברית

כללית, יהודית וארצישראלית

כרך שלושים

קצדת - ריזיה

חברה להוצאת אנציקלופדיות בע"מ
ירושלים תשל"ח תל-אביב

ENCYCLOPAEDIA
HEBRAICA

נשיא הכבוד:
פרופ׳ אפרים קציר – נשיא המדינה

הנהלה ראשית של החברה להוצאת אנציקלופדיות בע״מ
מאיר (ז״ל) ובדבה פלאי

שמשון קלאוס, מנהל

הכרך סודר ונדפס במפעלי דפוס פלאי בע״מ, גבעתיים–רמת־גן

ריכוז המזכירות של מחלקת התכנון ואיסוף החומר — אסתר קיסר;
ריכוז המזכירות של מחלקת העריכה — הדי שטיינברג; איסוף התמונות —
יעל ממן, B.A.; ציור ומיפוי — יהודית בלנק, B.A., סוזן לנדאו, B.A.;
הגהות — ד״ר יעקב גולן, תנחום אבגר

המערכת הכללית לכרך ל

רשימת המחברים המשתתפים בכרך ל

אבולעפיה אריה, M. Sc.
קרית טבעון, מורה בכיר באוניברסיטת חיפה / הערך : רחם

אביטבול מיכאל, ד"ר
ירושלים, חבר־מחקר באוניברסיטה העברית / הערך : רבאט (בחלקו)

אביעד איתמר, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך : רדיולוגיה אבחנתית

אדלר יהושע, ד"ר
ירושלים, חבר־הוראה באוניברסיטה העברית / ספרות אנגלית

אדרי משה, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערכים: רודו, ח. א.; רוח'ס, פ. דה

אהרונסון שלמה, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך : רוזנברג, אלפרד

אונא יששכר, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך : רדיואקטיביות

אופק אוריאל, ד"ר
הרצליה / הערכים : קרול, לואיס ; ריד, תומס

אורבך יעקב
ירושלים / הערך : ראש השנה (בחלקו)

אורמיאן חיים, ד"ר
ירושלים / פסיכולוגיה ; חינוך

אור־נוי אשר, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערכים: ראש ; רגל (בחלקו)

איבינסקי זאב, ד"ר
עין הרוד (מאוחד), מרצה באוניברסיטה העברית / הערך : רוסיה (בחלקו)

אייל אלי
ירושלים / הערך : קרטר, ג'ימז (ג'ימי)

אילני גיורא, B. Sc.
הוד השרון / הערך : ראם

אילני (פיגנבאום) יעקב, ד"ר
ירושלים / הערכים : קקאו (בחלקו); רבה

איקן רפאל, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : קרוסטנים וקרוסטנואידים

איש־שלום משה, ד"ר
חיפה, המכון הישראלי לקרמיקה וסיליקטים / הערך : קרמיים, חמרים

אלבז שלמה, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / ספרות צרפתית

אלטבאואר דן, ד"ר
ירושלים, חוקר באוניברסיטה העברית / הערכים : רדזיויל ; רוסיה (בחלקו)

אלסנר טוני, M. A.
ניו־יורק / הערך : קרלסרוהה (בחלקו)

אלפסי יצחק
תל־אביב / ספרות רבנית

אנצ'ל ג'אן, M. A.
ירושלים, חוקר באוניברסיטה העברית / הערך : רומניה (מפה)

אפרת אלישע, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / גאוגרפיה

אריאל אהרן, M. A.
ירושלים / היסטוריה ; יחסים בין־לאומיים

ארליך לוטה, M. A.
לוס אנג'לס / הערך : קרנר, יוסטינוס

אשתור אליהו, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / אסלאם

באראז מיכאל, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : רבלה, פרנסוא

בודיק אמילי, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך : קרין, סטיוו

בונפיל ראובן, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטת בן־גוריון בנגב / הערך : רבית (בחלקו)

בוקשפן שמואל
רחובות / הערך : רדיוגרפיה

בורשטיין איתן, ד"ר
תל אביב, מרצה באוניברסיטת ת"א / היסטוריה של צרפת

ביין דן, ד"ר
ירושלים, שופט בבימ"ש השלום / הערך : קשר

בלום יהודה צבי, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך : רגול (בחלקו)

בלומנקרנץ ברנרד, ד"ר
פריס / תו"י בצרפת

בלם גילה, ד"ר
תל־אביב, מרצה באוניברסיטת ת"א / הערכים : רוסו, אנרי ; רופס, פליסיאן

בנדל דות, B. A.
ירושלים / גאוגרפיה

בן־טוביה אדם, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערכים : קרפיונאים ; רב־סנפיריים

בנית מנחם, ד"ר
תל־אביב, פרופסור באוניברסיטת ת"א / הערך : רומניות, לשונות (בחלקו)

בן־נאים אריה, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : קרח

בן־פורת זיוה, ד"ר
קבוץ רעים, מרצה באוניברסיטת ת"א / הערך : רומן

בן־ששמאי חגי, ד"ר
ירושלים, מדריך באוניברסיטה העברית / אסלאם ; קראות

בן־תור יעקב, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / מינרלוגיה ; פטרולוגיה

בס ז'ק, B. A.
ניו־יורק / הערך : קרולינה הדרומית (בחלקו)

בר ארהרד, ד"ר
לוס אנג'לס, פרופסור באוניברסיטת קליפורניה / הערכים : קרנר, ק. ת. ; רונגה, פ. א.

בר משה, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטת בר־אילן / הערכים : רב ; רבא

ברגמן פליקס, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : רוקחות

ברגמן שמואל הוגו, פרופ' (ז"ל)
הערכים : קראוס, אוסקר ; קרוגר, ריכרד

ברודרמן ישראל, ד"ר
כפר־סבא, פרופסור באוניברסיטת ת"א / הערכים : קצרת ; ראה

ברויאר מרדכי, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטת בר־אילן / הערך : רבנות (בחלקו)

ברוך־יערי מירי, ד"ר
תל־אביב, מרצה במכללת "בית ברל" / הערך: רביקוביץ', דליה

ברור משה, ד"ר
רמת־גן, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / גאוגרפיה

ברוש עמיאל, ד"ר
ירושלים, חבר־הוראה באוניברסיטה העברית / אנתרופולוגיה; זואולוגיה

ברזל אמנון, B. Sc.
תל־אביב / הערכים: קרון, דני (דניאל); ריורה, דיגו

ברינקר מנחם, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטת ת"א / הערכים: ראליזם (בחלקו); רומנטיקה

ברם צבי, M. A.
ירושלים / היסטוריה; נצרות

ברסלבי (ברסלבסקי) יוסף (ז"ל)
הערך: רחל (בחלקו)

ברש אלכסנדר, ד"ר
תל־אביב, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / הערך: רב־לוחיות

ברשאי אבינעם, B. A.
ירושלים / הערכים: קריב, אברהם; קשת, ישורון

גוטל מיכל, M. A.
בת־ים מורה באוניברסיטת בר־אילן / הערך: רונסר, פיר דה

גוטמן עמנואל, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: רדיקליות

גולדברג הרווי, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: רדקליף־בראון, א. ר.

גולדן הרי
שרלוט, קרולינה הצפונית / הערך: קרולינה הצפונית (בחלקו)

גולדרייך יאיר, ד"ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת בר־אילן / הערכים: רודז, ססיל ג'ון; רודזיה (בחלקו)

גולדשטיין מיכאל, ד"ר
המבורג, פרופסור באקדמיה למוסיקה של המבורג / הערכים: רוסטרופוביץ', מ. ל.; רחמנינוב, ס. ו.

ג'ונסון ג'. פטר, ד"ר
אוטווה, פרופסור־חבר באוניברסיטת אוטווה / הערך: קרחון

גינזבורג דב, M. Sc.
ירושלים / הערך: רוקי, הריי־

גלבוע איתן, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערכים: רוזולט (בחלקו); רוקפלר

גלילי רות, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: רטיקולואנדותלית, מערכת

גליקסמן ווילים, ד"ר
פילדלפיה / הערך: רדום (בחלקו)

גלנץ יוסף, ד"ר
רמת־גן, פרופסור באוניברסיטת בר־אילן / הערכים: קשב; רורשך, הרמן

גנאור מאיר, ד"ר
ירושלים / הערך: קרטה (בחלקו)

גנחובסקי דב, B. A.
ירושלים / כלכלה

גפני ורה, M. Sc.
ירושלים / טכניקה; מתמטיקה; פיסיקה

גר יוסף
ירושלים / הערך: ריגה (בחלקו)

גראבויס אריה, ד"ר
חיפה, פרופסור באוניברסיטת חיפה / היסטוריה

גראוזה יורי, B. A.
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: רוסיה (בחלקו)

גרדוס יהודה, ד"ר
באר־שבע, מרצה בכיר באוניברסיטת בן־גוריון בנגב / גאוגרפיה

גרוס צבי, M. Sc.
ירושלים / הערך: קראטין

גרוסו מיטי, ד"ר
ירושלים / הערך: רומניה (בחלקו)

גרוסוביץ נתן, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: ריד, וולטר

גרוסמן אבר"ם, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: קרא, יוסף

גרזון־קיווי אסתר, ד"ר
ירושלים / פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / מוסיקה

גרטי יצחק, M. A.
ירושלים, מדריך באוניברסיטה העברית / הערך: קרואטיה (בחלקו)

גרסון דן, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: קרסט

דיבל אוולין, B. Sc., F. O. A. (S. A.)
ירושלים, בי"ח „הדסה" / הערך: ראות, ראיה (בחלקו)

דוד אברהם, ד"ר
ירושלים, בית־הספרים הלאומי והאוניברסיטאי / הערך: רוזנס

דור מנחם, ד"ר
גבעתיים / זואולוגיה

דן יוסף, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / קבלה; ספרות עברית

דנלופ דגלס מורטון, ד"ר
ניו־יורק, פרופסור באוניברסיטת קולמביה / הערך: רהדגים

האלף ברטי, M. A.
ירושלים / הערך: קרידו (קורידו), ישראל

הדם עמוס, ד"ר
רחובות, חוקר בכיר במכון לקרקע ומים / הערך: קרקע (בחלקו)

הזן שאול, LL. B., B. A.
תל־אביב / הערך: רטי, ריכרד

הופיין יעקב חיים
תל־אביב / הערך: קשקשאים

הופמן שלמה, ד"ר
תל־אביב, מורה באוניברסיטת ת"א / הערך: קראים (בחלקו)

הורביץ רבקה, ד"ר
ירושלים, מרצה בכירה באוניברסיטת בן־גוריון בנגב / הערך: רוזנצויג, פרנץ (יהודה)

הורביץ שמואל, ד"ר
רחובות, פרופסור באוניברסיטה העברית / חקלאות

הורוביץ אהרן, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / הערך: רביעון

הורוביץ יהושע, ד"ר
רמת־גן / הערך: קרמי, יוסף ידידיה

היינימן יוסף, פרופ' (ז"ל)
הערך: קריאת שמע

הירשברג יהואש, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: רוסיני, ג'ואקינו אנטוניו

חליפי־ליפכסקי יצחק, F.A.I.A., C.P.A. (Isr.)
תל־אביב / הערך : ראיית חשבון

הלר יוסף אליהו, ד"ר (ז"ל)
הערך : קרדוזו, יצחק

המפסון נורמן, ד"ר
יורק, מרצה באוניברסיטת יורק / הערך : רובספיר, מכסימילין

הר משה דוד, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: רומא (מדינה) (בחלקו)

הראל־פיש אהרן, B. Litt.
פתח־תקוה, פרופסור באוניברסיטת בר־אילן / הערך : קרי, ג׳ויס

הריס לוסיאן, M.A.
ירושלים / הערך : רוטרי, מועדוני (בחלקו)

הרנון אליהו, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך : ראיות, דיני־ (בחלקו)

וגנר דניאל, ד"ר
ירושלים / כימיה

וורמברנד מרדכי
תל־אביב / פולקלור

ורמינגטון בראין, M. A.
בריסטול, מרצה באוניברסיטת בריסטול / הערך : קרת־חדשת (בחלקו)

ויגודסקי סטניסלב
גבעתיים / ספרות פולנית

ויים אהרן, ד"ר
ירושלים, מדריך באוניברסיטה העברית / הערך : רוגטין (בחלקו)

וייצנר יעקב, M. A.
תל־אביב, אסיסטנט באוניברסיטה העברית / הערך : רובינא, הנה

ויניק היינריך צבי, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: קרפט־אבינג, ריכרד פון

וינריב אלעזר, ד"ר
ירושלים, חבר־הוראה באוניברסיטה העברית / פילוסופיה ; היסטוריה

וסרמן הנרי, M. A.
הרצליה, אסיסטנט באוניברסיטה הפתוחה / היסטוריה ; תו"י

ורבלובסקי רפאל יהודה צבי, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / נצרות ; דתות

ורנר אלפרד
ניו־יורק / הערך : ריבק, יששכר

זהרי מיכאל, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / בוטניקה

זון הרי, ד"ר
מסצ׳וסטס, פרופסור באוניברסיטת ברנדייס / הערכים : קראום, קרל ; רבה, וילהלם

זיו מיכאל, ד"ר
ירושלים / הערך : קרקוב (בחלקו)

זילברנר אדמונד, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : רודברטוס, ק. י.

הורב מיכאל, ד"ר
ירושלים / הערכים : קרטין ; רובינסון, סר רוברט

הורב מרים, M. Sc.
ירושלים / הערך : קרבס, הנס אדולף

חזן ברוך, ד"ר
תל־אביב, מרצה באוניברסיטה העברית / היסטוריה של רוסיה

חכם עמוס, B. A.
ירושלים / מקרא

חן קלרה, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערכים : קרנניים ; רביה (בחלקו)

חנני אברהם, B. A.
ירושלים / מוסיקה

טואף אריאל, ד"ר
ראשון לציון, מרצה בכיר באוניברסיטת בר־אילן / תו"י באיטליה

טנן רחל, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך : רוסטן, אדמון אז׳ן

יחל מאיר
ירושלים / הערך : קרטה (בחלקו)

ינסון סוון, ב. פ., ד"ר
סלטשבדן, פרופסור באקדמיה המלכותית השוודית / הערך : רונים

יעקבי דוד, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : קרולריוס, מיכאל

ירון ראובן, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : רומי, המשפט ה־

כהן אדיר, ד"ר
חיפה, מרצה בכיר באוניברסיטת חיפה / הערך: קרשנשטינר, גאורג

כהן אריאל, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / פיסיקה ; אסטרונומיה

כהן בתיה, M. A.
ירושלים, מורה באוניברסיטת ת"א / הערך : רומא (מדינה) (בחלקו)

כהן דליה, ד"ר
ירושלים, מרצה בכירה באוניברסיטה העברית / הערך : קרן, חצוצרה, טרומבון וטובה

כהן יהודה אריה (ליונל), ד"ר
בני ברק, מרצה בכיר באוניברסיטת בר־אילן / הערך : רולן, רומן

כהן מקסים, מהנדס
חיפה / הערך : קריקט

כזום ויולט, ד"ר
ירושלים, חבר־הוראה באוניברסיטה העברית / הערכים : קרשו, ריצ׳רד ; רובין הוד

כץ אברהם, M. A.**, ח"כ**
ירושלים / הערכים : קרולין, איי ; קריבי, הים ה־

כרמל ישראל, B. A.
ירושלים / היסטוריה

לביא תאודור, ד"ר
ירושלים / הערך : רומניה (בחלקו)

לוי חרמן צבי, ד"ר
ירושלים, חבר־הוראה באוניברסיטה העברית / ספרות צרפתית

לוין ויקטור, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : רוסיה (בחלקו)

לוינגר יוסף, M. A.
קרית ביאליק / היסטוריה של ארצות הבלקן ; נצרות

לזר משה, ד"ר
תל־אביב, פרופסור באוניברסיטת ת"א / הערך ; ריוס, א. ס.

ליבוביץ יהושע, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / תולדות הרפואה

ליבנה אליעזר (ז"ל)
הערך : קרופוטקין, פיוטר אלכסייביץ׳

ליפינר אליאס, M. A.
חולון / הערך : ריו דה ז׳נירו, עיר (בחלקו)

ליפמן וויויאן ד., ד״ר
לונדון, חוקר באוניברסיטת לונדון / הערך : רוטשילד

ליפצין סול, ד״ר
ירושלים / ספרות יידית

לנגי חיו, M. A.
לונדון / הערך : רוסיה (בחלקו)

לנדאו סוזן, B. A.
ירושלים / הערך : רוסיה (בחלקו)

לנצמן אלי, M. A.
חיפה, המוזיאון לאמנות יפנית / הערך : רג׳סטהן (בחלקו)

מאירי יאיר, M. A.
ירושלים / הערך : קרח, החלקה על

מורגנשטרן אריה, M. A.
ירושלים / הערך : רבנות (בחלקו)

מורין יוסף, ד״ר
רחובות, מורה מן החוץ באוניברסיטה העברית / הערך : קרקע (בחלקו)

מיכאלי יוסף, ד״ר
ירושלים / רפואה ; ביולוגיה

מילנו אטיליו, ד״ר (ז״ל)
הערך : קרמונה (בחלקו)

מידסקי נילי, M. A.
תל־אביב, מדריכה באוניברסיטת ת״א / ספרות רוסית

מכמן יוסף, ד״ר
ירושלים / הערך : רוטרדם (בחלקו)

מלכיאל יעקב, ד״ר
קליפורניה, פרופסור באוניברסיטת קליפורניה / הערך : רומניות, לשונות (בחלקו)

מנור סאול, ד״ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / היסטוריה של אמריקה הלאטינית

מקלוי סליק
רוצ׳סטר / הערך : רוצ׳סטר (בחלקו)

מרחב רבקה, M. A.
ירושלים, מוזיאון ישראל / הערך : קרמיקה (בחלקו)

מרטון יהודה, ד״ר (ז״ל)
ספרות הונגרית ; תו״י בהונגריה

מרכוס שמעון, ד״ר
ירושלים / הערכים : קרקירה (בחלקו); רוסיה (בחלקו)

מרקה יוליוס, J.D.
ניו־יורק, פרופסור באוניברסיטת ניו־יורק / הערך : קרדוזו, בנימין נתן

נאור דוד, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך : רגישות יתר משהית

נבו אביתר, ד״ר
חיפה, פרופסור באוניברסיטת חיפה / הערך : קרפדיים

נבון שמואל
תל־אביב / הערך : קריאה

נדבה יוסף, ד״ר
חיפה, פרופסור־חבר באוניברסיטת חיפה / מדע המדינה ; ציונות

נוי פנחס, ד״ר
ירושלים, פרופסור אורח באוניברסיטה העברית / הערך : רגש, רגוש

נס־אל משה, M.A.
תל־אביב / הערך : קרקס (בחלקו)

נצר אמנון, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערכים: קשן; רזא שאה פהלוי

סבטאלו איתן פ., ד״ר
ירושלים, מורה מן החוץ באוניברסיטת ב״ג בנגב / היסטוריה של איטליה

סגל דמיטרי, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : רוסטהולי, שוטהה

סטיאפני מ. יוסף, Lic. Theol.
ירושלים / הערך : רטיסבון

סטיוארט וולטר ק., ד״ר
לוס־אנג׳לס, מרצה באוניברסיטת קליפורניה / הערך : קרוסה, הנס

סיידלובר סילביה, ד״ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטת בר־אילן / הערך : קחר, וילה סיברס

סילקין ג׳ון, B.A.
ניוקסל און טיין / הערך : רוזנברג, יצחק

סלוצקי יהודה, ד״ר
תל־אביב, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת״א / תו״י במזרח אירופה ; ציונות

ספקטור שמואל, M.A.
ירושלים / הערך : רובנו (בחלקו)

ספראי שמואל, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : רבית (בחלקו)

סרנא נחום מ., ד״ר
וולתם, פרופסור באוניברסיטת ברנדיס / הערך : רחל (בחלקו)

סרפר אריה, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערכים : רולן, שירת ; רומנסה (בחלקו)

עובדיה אשר, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת״א / הערכים : קשת נצחון (בחלקו); רודוס (בחלקו)

עוגן יצחק
תל־אביב / הערך : קרני, יהודה

עודד בוסתנאי, ד״ר
חיפה, פרופסור־חבר באוניברסיטת חיפה / הערכים : ראובן ; רחבעם

עומר מרדכי, ד״ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת ת״א / הערכים : רואו, ז׳ורז׳ ; רודן, אוגיסט

עמיאל אברהם, ד״ר
רחובות, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך : קרקע (בחלקו)

עמית משה, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / היסטוריה עתיקה

עפרת הדס, B.A.
ירושלים / ספרות עברית

פוסק אביגדור, ד״ר
תל־אביב, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך : רומנסקית (רומנית), אמנות

פודת אשר, ד״ר
ירושלים, מהנדס חוקר באוניברסיטה העברית / הערך : רדיו

פטאי שאול, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / כימיה

פטינקין דן, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך : רבית (בחלקו)

פיגרס פאו, ד״ר
עומר, מרצה באוניברסיטת בן־גוריון בנגב / הערך : רבנוס מאורוס מגננטיוס

פיק פנחס, בא״ל (מיל.), ד״ר
ירושלים / צבא ; היסטוריה צבאית וכללית

פישמן שרה
תל־אביב, מורה באוניברסיטה העברית / הערכים: רודריגש לובו, פ.; ריבירו, ב.

פלאוט ירדנה, B.A.
ירושלים / גאוגרפיה

פלוסר דוד, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / נצרות

פרוינד רפאל, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / גאולוגיה

פרידמן מנחם, ד"ר
רמת־גן, מרצה בכיר באוניברסיטת בר־אילן / הערך: קרליץ, אברהם ישעיהו

פרשל טוביה, הרב
ניו־יורק, פרופסור בסמינר התאולוגי / הערך: רבינוביץ', ר.נ.נ.

צור יעקב
ירושלים / הערך: (ה)קרן הקימת לישראל

צימרמן משה, ד"ר
ירושלים, מדריך באוניברסיטה העברית / היסטוריה חדשה

צלמונה יגאל, M.A.
ירושלים, אסיסטנט באוניברסיטה העברית / הערכים: ראושנברג, רוברט; רי, מן

צפריר יורם, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: רהובות בנגב

צ'רניאק משה
תל־אביב / הערכים: קרפוב, אנטולי; רובינשטין, עקיבא

קדמון נפתלי, ד"ר
ירושלים, אגף המדידות הממשלתי / הערך: קרטוגרפיה

קיאזמו לואיזה, Dott. L.
ירושלים, הבר־הוראה באוניברסיטה העברית / הערך: קרדוצ'י, ג'וזואה

קולברג איתן, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: קראן

קוסטא מיכאל, ד"ר
משמר העמק, פרופסור באוניברסיטת חיפה / הערכים: קרציונים; קרציות

קורינלדי מיכאל, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטת ת"א / הערך: קראים (בחלקו)

קורץ משה אריה, הרב ד"ר
ירושלים / הערך: קרקוב (בחלקו)

קורקוס דוד (ז"ל)
הערך: רבאט (בחלקו)

קיזר רודולף (ז"ל)
הערכים: קר, אלפרד; רוט, יוזף

קירש יורם, ד"ר
תל־אביב, מרצה באוניברסיטה הפתוחה / טכניקה: פיסיקה

קירשנבוים שמשון, ד"ר
ירושלים / תו"י בפולניה

קלויזנר ישראל, ד"ר
ירושלים / הערך: קראוזה, אליהו

קלמן צבי ה., ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: קריסטלוגרפיה

קניאל שמואל, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: קריב, שיטות

קפאון גיזלה, ד"ר
אלטדינה, מורה בכירה באוניברסיטת קליפורניה / הערך: רויטר, פריץ

קפלן צבי
ירושלים / תלמוד; ספרות רבנית

קרויטנר שמשון יעקב
ירושלים / הערך: קרן היסוד

קרמון יהודה, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / גאוגרפיה

קרסל גצל
חולון / ציונות

ראבילו מרדכי אלפרדו, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / תו"י באיטליה

רובינשטין אברהם, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת בר־אילן / הערך: רדזימין

רוזן חיים, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / בלשנות

רוזן־איילון מרים, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: קרמיקה (בחלקו)

רוזנברג שלום, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: קרשקש, חסדאי (בחלקו)

רונן אברהם, ד"ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת ת"א / אמנות

רוקם פרדי, ד"ר
ירושלים, מדריך באוניברסיטת ת"א / ספרות סקנדינווית

רות בצלאל (ססיל), פרופ' (ז"ל)
הערכים: קרדיף (בחלקו); רומא (העיר) (בחלקו)

רייגר אלחנן, B.A.
ירושלים / תו"י; גאוגרפיה היסטורית של א"י

רינר מרקוס, פרופ' (ז"ל)
הערך: ראולוגיה

רמות יצחק, B.A.
קרית־בנימין, הספריה של אוניברסיטת חיפה / היסטוריה חדשה

רפפורט אוריאל, ד"ר
חיפה, פרופסור־חבר באוניברסיטת חיפה / הערך: קרת־חדשת (בחלקו)

רקפת (רוטקוף) אהרן, הרב ד"ר
ירושלים / הערך: רידב"ז

שביב שמואל, M.A.
ירושלים / תרבות קלאסית

שביט יעקב, ד"ר
תל־אביב, מדריך באוניברסיטת ת"א / הערך: רטוש, יונתן

שדה דרור, ד"ר
רמת השרון, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / הערך: רדיו־אסטרונומיה

שוורץ משה, פרופ' (ז"ל)
הערך: קרוכמל, נחמן

שוקרון לידיה, LL.B.
ירושלים / הערך: רבית (בחלקו)

שהם יעקב, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערכים: קרינה; קרני X

שחר שולמית, ד"ר
ירושלים, מרצה בכירה באוניברסיטת ת"א / הערך: קתרים, קתריזם

שטיינברג מנחם, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: רדיום

שטיינר יעקב, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / רפואה

שטמפפר שאול, B.A.
ירושלים / הערך: רבינוביץ׳, יצחק יעקב

שטרן מנחם, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: קרקלה, מ.א.א. (בד לקו)

שטרן שמעון, ד״ר
חיפה, מרצה באוניברסיטת בר־אילן / הערך: קרטח׳נה (בחלקו)

שטרקמן משה
ניו־יורק / הערכים: רוזנפלד, יוגה; רוזנפלד, מוריס

שלום גרשם, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערכים: קרדוזו, מ. א.; רוזיגו, א.

שלזינגר טוביה, ד״ר
נחל שורק, מרכז למחקר גרעיני / הערך: קרינה מיננת

שלייפר אליהו, ד״ר
ירושלים / הערך: רוזנבלט, יוסף (יוס׳לה)

שלמן לסרו
בואנוס־איירס / הערך: רוסריו (בחלקו)

שלף ליאון, ד״ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת ת״א / הערך: קרימינולוגיה

שמיר גרשון, M.A.
ירושלים / גאוגרפיה

שמעוני יאיר, ד״ר
ירושלים / פיסיקה; טכניקה

שמעוני יעקב
ירושלים, משרד החוץ / המזרח הרחוק

שנקר יוסף, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: רחם

שפיצר יהודית
ירושלים, מוזיאון ישראל / אמנות

שצמן ישראל, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / היסטוריה עתיקה

שקולניקוב שמואל, ד״ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / פילוסופיה

שרף אנדרה, ד״ר
גבעתיים, פרופסור באוניבריסיטת בר־אילן / הערך: רומנוס

תא־שמע ישראל, ד״ר
ירושלים / ספרות רבנית; חכמת ישראל

ראשי־תיבות של שמות המחברים

א. אבי. = איתמר אביעד
א. אופ. = אוריאל אופק
א. אי. = אלי אייל
א. א״נ. = אשר אור־נוי
א. אפ. = אלישע אפרת
א. אש. = אליהו אשתור
א. בו. = איתן בורשטיין
א. ב. ט. = אדם בן־טוביה
א. ב.־נ. = אריה בן־נאים
א. גל. = איתן גלבוע
א. ג.־ק. = אסתר גרזון־קיווי
א. דו. = אברהם דוד
א. דוב. = אוולין דובל
א. הו. = אהרן הורוביץ
א. חנ. = אברהם חנני
א. כה. = אדיר כהן
א. לי. = אליעזר ליבנה
א. לנ. = אלי לנצמן
א. מו. = אריה מורגנשטרן
א. סר. = אריה סרפר
א. ע. = אשר עובדיה
א. עמ. = אברהם עמיאל
א. פו. = אביגדור פוסק
א. פ. ס. = איתן פ. סבטאלו
א. רו. = אברהם רונן
א. שר. = אנדרה שרף
אב. ב. = אבינעם ברשאי
אב. גר. = אברהם גרוסמן
אב. כ. = אברהם כץ
אב. נ. = אביתר נבו
אה. א. = אהרן אריאל
אט. מ. = אטיליו מילנו
אי. קו. = איתן קולברג
אל. ב. = אלכסנדר ברש
אל. הר. = אליהו הרנון
אל. וי. = אלעזר וינריב
אל. לי. = אליאס ליפינר
אל. רי. = אלחנן ריינר
אל. של. = אליהו שלייפר
אמ. בר. = אמנון ברזל
אמ. נ. = אמנון נצר
אר. אב. = אריה אבולעפיה
אר. גר. = אריה גראבויס
אר. ט. = אריאל טואף
אר. כה. = אריאל כהן
אש. פו. = אשר פורת
ב. בל. = ברנרד בלומנקרנץ
ב. ה. ו. = ב. ה. ורמינגטון
ב. ח. = ברוך חזן
ב. כ. = בתיה כהן
ב. ע. = בוסתנאי עודד
ב. ר. = בצלאל (ססיל) רות
ג. אי. = גיורא אילני
ג׳. אנ. = ג׳ואן אנצ׳ל
ג. בל. = גילה בלס
ג׳. פ. ג׳. = ג׳. פטר ג׳ונסון
ג. ק. = גצל קרסל
ג. ש. = גרשם שלום
ג. שמ. = גרשון שמיר
ד. גי. = דב גינזבורג
ד. גנ. = דב גנחובסקי
ד. וג. = דניאל וגנר
ד. י. = דוד יעקבי
ד. כ. = דליה כהן
ד. נא. = דוד נאור
ד. סג. = דמיטרי סגל
ד. פ. = דוד פלוסר
ד. פט. = דן פטינקין
ד. קו. = דוד קודקוס
ד. שד. = דרור שדה
דן אל. = דן אלטבאואר
דן ב. = דן ביין
ה. וס. = הנרי וסרמן
ה. זו. = הרי זון
ה. ל. = היו לנגו
ה. צ. ו. = היינריך צבי ויניק
ו. גל. = וילים גליקסמן
ו. גפ. = ורד גפני
ו. ד. ל. = ויוויאן דוד ליפמן
ו. כ. = ויולט כזום
ו. לו. = ויקטור לוין
ז. אי. = זאב איבינסקי
ז. ב.־פ. = זיוה בן־פורת
ח. א. = חיים אורמיאן
ח. ר. = חיים רוזן
חג. ב. = חגי בן־שמאי
ט. א. = טוני אלסנר
ט. פר. = טוביה פרשל
ט. ש. = טוביה שלזינגר
י. או. = ישכר אונא
י. א. כ. = יהודה אריה כהן
י. א. (פ.) = יעקב אילני (פיגנבאום)
י. בר. = יוסף ברסלבי (ברסלבסקי)
י. גו. = יאיר גולדרייך
י. ד. = יוסף דן
י. הר. = יהואש הירשברג
י. הל. = יצחק הליפי
י. ח. ה. = יעקב חיים הופיין
י. כר. = ישראל כרמל
י. לו. = יוסף לוינגר
י. מכ. = יוסף מכמן
י. נד. = יוסף נדבה
י. ס. = יהודה סלוצקי
י. צ. ב. = יהודה צבי בלום
י. צו. = יעקב צור
י. צפ. = יורם צפריר
י. קד. = יהודה קדמון
י. רמ. = יצחק רמות
י. שב. = יעקב שביט
י. שח. = יעקב שחם
י. שט. = יעקב שטיינר
י. שמ. = יעקב שמעוני
י. שנ. = יוסף שנקר
י. שפ. = יהודית שפיצר
י. ת. = ישראל תא־שמע
יא. ש. = יאיר שמעוני
יה. אד. = יהושע אדלר
יה. גר. = יהודה גרדוס
יה. ל. = יהושע ליבוביץ
יה. מ. = יהודה מרטון
יו. גל. = יוסף גלנץ
יו. גר. = יורי גראווזה
יו. ה. = יוסף היינימן
יו. מו. = יוסף מורין
יו. מי. = יוסף מיכאלי
יוס. ג. = יוסף גר
יע. או. = יעקב אורבך
יע. וי. = יעקב וייצנר
יע. מ. = יעקב מלכיאל
יצ. אל. = יצחק אלפסי
יצ. ג. = יצחק גרטי
יר. פ. = ירדנה פלאוט
יש. בר. = ישראל ברודרמן
יש. ש. = ישראל שצמן
ל. הר. = לוסיאן הריס
ל. של. = ליאון שלף
לו. קו. = לואיזה קואומו
מ. = מערכת
מ. אב. = מיכאל אביטבול
מ. א. ק. = משה אריה קורץ
מ. א. ר. = מרדכי אלפרדו ראבילו
מ. א.־ש. = משה איש־שלום
מ. בר. = משה ברור
מ. גו. = מיכאל גולדשטיין
מ. גנ. = מאיר גנאור
מ. ד. ה. = משה דוד הר
מ. דו. = מנחם דור
מ. ו. = מרדכי וורמברנד
מ. ז. = מיכאל זהרי
מ. זי. = מיכאל זיו
מ. יה. = מאיר יהל
מ. י. ס. = מ. יוסף סטיאסני
מ. כה. = מקסים כהן
מ. ע. = משה עמית
מ. פר. = מנחם פרידמן
מ. צי. = משה צימרמן
מ. קוס. = מיכאל קוסטא
מ. קור. = מיכאל קורינלדי
מ. שוו. = משה שוורץ
מי. ב. = מיכאל באראז
מי. ג. = מיכל גוטל
מי. גר. = מיטו גדוסו
מנ. בנ. = מנחם בנית
מנ. בר. = מנחם ברינקר
מנ. ש. = מנחם שטרן
מר. בר. = מרדכי ברויאר
מר. ע. = מרדכי עומר
מר. ר.־א. = מרים רוזן־אילון
מר. רי. = מרקוס ריגר
מש. בר = משה בר
מש. נ. = משה נס־אל
מש. שטר. = משה שטרקמן
נ. המ. = נורמן המפסון
נ. מ. = נילי מירסקי
נ. מ. ס. = נחום מ. סרנא
נ. קד. = נפתלי קדמון
ס. ו. = סטניסלב ויגודסקי
ס. לנ. = סוזן לנדאו
ע. גו. = עמנואל גוטמן
ע. ה. = עמוס הדס

ע. ח. = עמוס חכם
עמ. ב. = עמיאל ברוש
פ. מנ. = פאול מנור
פ. נו. = פנחס נוי
פ. פ. = פנחס פיק
פל. ב. = פליקס ברגמן
צ. בר. = צבי ברפ
צ. ו. = צבי ורבלובסקי
צ. ק. = צבי קפלן
צב. ק. = צבי ה. קלמן
ק. ח. = קלרה חן
ר. אי. = רפאל איקן
ר. בו. = ראובן בונפיל
ר. בנ. = רות בנדל
ר. גל. = רות גלילי
ר. ס. = רחל סנן
ר. י. = ראובן ירון
ר. מר. = רבקה מרחב
ר. פר. = רפאל פרויגד
ר. קי. = רודולף קיזר
רב. ה. = רבקה הורביץ
רן ג. = רן גרסון
ש. ה. = שמואל הורביץ
ש. ה. ב. = שמואל הוגו ברגמן
ש. י. ק. = שמשון יעקב קרויטנר
ש. מ. = שמעון מרכוס
ש. נב. = שמואל נבון
ש. ספ. = שמואל ספראי
ש. פט. = שאול פטאי
ש. קי. = שמשון קירשנבוים
ש. קנ. = שמואל קניאל
ש. שח. = שולמית שחר
ש. שק. = שמואל שקולניקוב
שא. ש. = שאול שטמפפר
של. אה. = שלמה אהרונסון
של. אל. = שלמה אלבז
של. הו. = שלמה הופמן
של. ר. = שלום רוזנברג
שמ. בו. = שמואל בוקשפן
שמ. ס. = שמואל ספקסור
שמ. ש. = שמואל שביב
ת. ל. = תאודור לביא

ראשי־תיבות וקיצורים

א״ב = אלף בית ; אלפאבית
אב״ד = אב־בית־דין
אג״ח = אגד(ו)ת־חוב
אג״מ = אגף (ה)מטה
אדמו״ר = אדוננו מורנו ורבנו
אה״ב = ארצות הברית
אהע״ז = אבן העזר
או״ם = אומות מאוחדות
אחה״צ = אחר־הצהרים
אח״כ = אחר־כך
א״י = ארץ־ישראל
איט׳ = איטלקית
איכ״ר = איכה רבתי
אל״מ = אלוף משנה
אנג׳ = אנגלית
אע״פ = אף־על־פי
אעפ״כ = אף־על־פי־כן
אצ״ל = ארגון צבא־ לאומי
ב״ב = בבא בתרא
בד״כ = בדרך־כלל
ביבל׳ = ביבליוגרפיה
בי(ה)״ד = בית־(ה)דין
בי(ה)״ח = בית־(ה)חולים
בי(ה)ח״ר = בית־(ה)חרושת
בי(ה)כ״נ = בית־(ה)כנסת
בי״ל = בין־לאומי(ים)
ביל״ו = בית יעקב לכו ונלכה
בי(ה)מ״ד = בית־(ה)מדרש
בי(ה)״נ = בית־(ה)נבחרים
בי(ה)״ס = בית־(ה)ספר
בית״ר = ברית יוסף תרומפלדור
בכ״ז = בכל־זאת
ב״מ = בבא מציעא
במ׳, במד׳ = במדבר
במ״ר = במדבר רבה
בע(ה)״ח = בעל(י)־(ה)חיים
בע״מ = בערבון מוגבל
בע״פ = בעל־פה
ב״ק = בבא קמא
ב״ר = בראשית רבה ; בן רב ; בר רבי
ברא׳ = בראשית
בריה״מ = ברית־המועצות
ברכ׳ = ברכות
בת(ה)״ד = בתי־(ה)דין
בת(ה)״ח = בתי־(ה)חולים
בת(ה)ח״ר = בתי־(ה)חרושת
בת(ה)כ״נ = בתי־(ה)כנסת
בת(ה)מ״ד = בתי־(ה)מדרש
בת(ה)מ״ש = בתי־(ה)משפט
בת(ה)״ס = בתי־(ה)ספר
ג׳, גר׳ = גרם
גח״ל = גוש חרות־ליברלים
גיט׳ = גיטין
ג״כ = גם כן
גרמ׳ = גרמנית
ד׳ = דונם
דב׳ = דברים
ד״ה = דיבור המתחיל
ד(ב)ה״א = דברי הימים א׳
ד(ב)ה״ב = דברי הימים ב׳
דה״י = דברי הימים

דו״ח = דין־וחשבון
דנ״א = Deoxiribonucleic acids (DNA)
ד״ר = דוקטור
דרא״פ = דרום־אפריקה
האר״י = האלוהי רבי יצחק (לוריא)
הגר״א = הגאון רבי אליהו (מווילנה)
הו״ל = הוציא לאור, הוצא לאור,
הוצאה לאור
הור׳ = הוריות
הל׳ = הלכה, הלכות
הקב״ה = הקדוש־ברוך־הוא
השו׳ = השווה
השי״ת = השם יתברך
ויק׳ = ויקרא
ויק״ר = ויקרא רבה
וכד׳ = וכדומה
וכו׳ = וכוליה
ז״א = זאת אומרת
זא״ז = זה את זה
זב׳ = זבחים
ז״ל = זכרונו לברכה, זכור לטוב
חב״ד = חכמה, בינה, דעת
חג׳ = חגיגה
ח״ד = חלק רביעי
חה״א = חיל האוויר
חו׳, חול׳ = חולין
חו״ל = חוץ־לארץ
חז״ל = חכמינו זכרונם לברכה
חי(ה)״ר = חיל (ה)רגלים
חשמ״א = חשמונאים א׳
חשמ״ב = חשמונאים ב׳
טמפ׳ = טמפרטורה
יבמ׳ = יבמות
יה״ב = ימי הביניים
יהו׳ = יהושע
יו״ד = יורה דעה
יוו׳ = יוונית
יו״ט = יום־טוב
יו(ה)״כ = יום (ה)כיפור(ים)
יו״ר = יושב־ראש
יחז׳ = יחזקאל
י״ל = יצא(ו) לאור
ילק״ש = ילקוט שמעוני
ימ(ה)״ת = ים (ה)תיכון
יק״א = Jewish Colonization
Association (I.C.A.)
ירו׳ = ירושלמי
ירמ׳ = ירמיהו
ישע׳ = ישעיהו
כ״א = כל אחד
כדה״א = כדור הארץ
כ(תה)״י = כתב(י)־(ה)יד
כיו״ב = כיוצא בזה, כיוצא באלה
כי״ח = כל ישראל חברים
כ״כ = כל־כך, כמו־כן
כלו׳ = כלומר
כ(תה)״ע = כתב(י)־(ה)עת
כר׳ = כרך, כרכים
כתו׳ = כתובות
לאט׳ = לאטינית
לח״י = לוחמי חירות ישראל

ל״י = לירה ישראלית,
לירות ישראליות
לסה״נ = לספירת הנוצרים
לפסה״נ = לפני ספירת הנוצרים
מ׳ = מטר(ים)
מג׳ = מגילה
מ״ג = מיליגרם
מהד׳ = מהדורה
מהדו״ת = מהדורה תנינא
מהרי״ו = מורנו הרב רבי יעקב וייל
מהרי״ל = מורנו הרב רבי יעקב לוי
מהרי״ק = מורנו הרב רבי יוסף קולון
מהר״ל = מורנו הרב רבי ליוא
מהר״ם = מורנו הרב רבי מאיר
מהרש״א = מורנו הרב רבי שמואל
אליעזר
מהרש״ל = מורנו הרב
רבי שלמה לוריא
מו״ל = מוציא לאור
מו״מ = משא־ומתן
מו״נ = מורה נבוכים
מו״ס = מוכר ספרים
מו״ץ = מוהל צדק
מו״ק = מועד קטן
מזה״ת = מזרח־התיכון
מט״ח = מטבע חוץ
מטכ״ל = מטה (ה)כללי
מיל׳ = מיליון, מיליונים ; מילואים
מל״א = מלכים א׳
מל״ב = מלכים ב׳
מלה״י = מלחמות היהודים
מלה״ע = מלחמ(ו)ת העולם
מ״מ = מילימטר(ים); מכל־מקום
ממ״ר = מילימטר(ים) מרובע(ים)
מנ׳, מנח׳ = מנחות
מנכ״ל = מנהל כללי
מס׳ = מספר
מס(ה)״ב = מסיל(ו)ת־(ה)ברזל
מעפה״י מעל־פני־הים
מעפ״נ = מעל־פני
מע״ק, מ״ק = מטר(ים) מעוקב(ים)
מפד״ל = מפלגה דתית־לאומית
מ״ר = מטר(ים) מרובע(ים)
מש׳ = משלי ; משנה
נגמ״ש = נושא־גייסות משוריין
נד׳ = נדרים
נו׳ = נולד(ה)
נוס׳ = נוסד(ה)
נחמ׳ = נחמיה
נח״ל = נוער חלוצי לוחם
נ״ל = נזכר לעיל
נ״מ = נגד מטוסים
נפ׳ = נפטר
ס׳ = ספר
סא״ל = סגן־אלוף
ס״ה, סה״כ = סך הכל
סי׳ = סימן
ס״מ = סנטימטר(ים)
סמ״ק = סנטימטר(ים) מעוקב(ים)
סמ״ר = סנטימטר(ים) מרובע(ים)
סנ׳ = סנהדרין

ס״ק = סימן קטן
ס״ת = ספר תורה
ע׳ = עיין ; ערך
ע״א = עמוד א׳
ע״ב = עמוד ב׳
עבה״י = עבר הירדן
עבר׳ = עברית
ע״ג = על גבי
עו(ה)״ד = עורך־(ה)דין
עז׳ = עזרא
ע״ז = עבודה זרה
ע״י = על־יד, על־ידי
עי״ז = על־ידי־זה
עי״ב = על־ידי־כך
עיר׳ = עירובין
ע״כ = על־כן
עכו״ם = עובד(י) כוכבים ומזלות
עכ״פ = על־כל־פנים
עמ׳ = עמוד
ע״נ = על־נהר
ע״ס = על־סמך
ע״ע = עיין ערך
ע״פ = על־פי
עפ״נ = על־פני
עפ״ר = על־פי־רוב
ערב׳ = ערבית
ערכ׳ = ערכין
ע״ש = על־שם, על־שום
פ״ג = פרק שלישי
פ״ד = פרק רביעי
פיק״א = Palestine Jewish Colonization Association (P.I.C.A.)
פלמ״ח = פלוגות מחץ
פס׳ = פסחים
פס״ד = פסק־דין

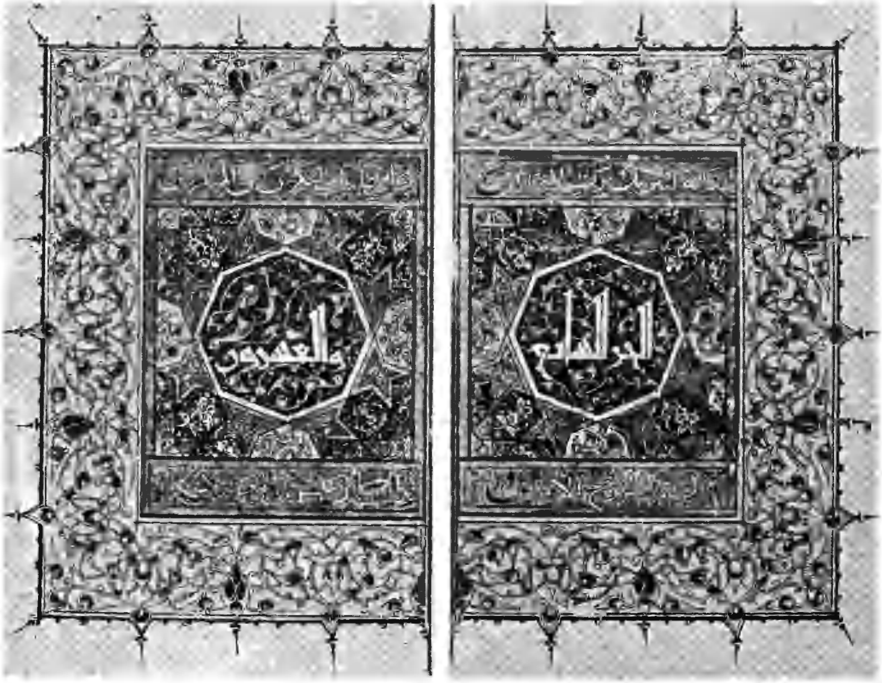
פסי״ר = פסיקתא רבתי
פרופ׳ = פרופסור
צה״ל = צבא הגנה לישראל
צרפ׳ = צרפתית
ק״ג = קילוגרם
קדה״י = קדמוניות היהודים
קה׳ = קהלת
קיד׳ = קידושין
ק״מ = קילומטר(ים)
קמ״ר = קילומטר(ים) מרובע(ים)
קמ״ש = קילומטר־שעה
ק״ס = קרית־ספר
קק״ל = קרן קימת לישראל
ר׳ = ראה ; רבי ; רבנו ; רבים
ר״א = רבי אלעזר
ראב״ע = רבי אברהם בן עזרא
רא״ש = רבנו אשר
רדב״ז = רבי דוד בן זמרא
רד״ק = רבי דוד קמחי
ר״ה = ראש השנה
רו״ר = רות רבה
ר״ח = ראש חודש
ר״י = רבי יהודה; רבי יוסף; רבי יצחק
ריב״ש = רבי יצחק בן ששת
רידב״ז = רפאל יעקב דוד בן זאב
ריה״ל = רבי יהודה הלוי
ריטב״א = רבי יום־טוב בן אברהם אשבילי
רלב״ג = רבי לוי בן גרשון
ר(ה)״מ = ראש־(ה)ממשלה
רמ״א = רבי משה איסרליש
רמב״ם = רבנו משה בן מימון
רמב״ן = רבי משה בן נחמן
רמטכ״ל = ראש (ה)מטה (ה)כללי
רנ״א = Ribonucleic acid (RNA)
רנ״ק = רבי נחמן קרוכמל

רס״ג = רב סעדיה גאון
ר״ע = רבי עקיבא
רשב״א = רבי שלמה בן אדרת
רש״ג = רב שרירא גאון
רש״י = רבי שלמה יצחקי
ר״ת = ראשי־תיבות
שבו׳ = שבועות
שה״ש = שיר־השירים
שו׳, שופ׳ = שופטים
שוח״ט = שוחר טוב
שו״ע = שולחן ערוך
שו״ת = שאלות ותשובות
ש(ה)״ח = שר־(ה)חוץ
שי״ר = שלמה יהודה רפפורט
שמ׳ = שמות
שמ״א = שמואל א׳
שמ״ב = שמואל ב׳
שמ״ר = שמות רבה
שנ׳ = שניה, שניות
ש״ס = ששה סדרים
ש״ץ = שליח־ציבור
ת״א = תל־אביב
תה׳ = תהלים
תו״י = תולדות ישראל ; תולדות (ה)יהודים
תוספ׳ = תוספתא
תוש׳ = תושבים
ת״ח = תלמיד חכם, תלמידי חכמים
תמ׳ = תמונה, תמונות
תנח׳ = תנחומא
תנ״ך = תורה, נביאים, כתובים
תע׳ = תענית
תשב״ץ = תשובות שמשון בן צמח (דוראן)
ת״ת = תלמוד(י)־תורה

BASOR — Bulletin of the American Schools of Oriental Research
BCH — Bulletin de Correspondance Hellenique
HTR — Harvard Theological Review
HUCA — Hebrew Union College Annual
JESHO — Journal of Economic and Social History of the Orient

JBL — Journal of Biblical Literature
JJLG — Jahrbuch der jüdisch-literarischen Gesellschaft
JJS — Journal of Jewish Studies
JQR — Jewish Quarterly Review
MGWJ — Monatsschrift für Geschichte und Wissenschaft des Judentums
NGM — National Geographic Magazin

N.S. — Nouvelle serie; New Series
PAAJR — Proceedings of the American Academy for Jewish Research
REJ — Revue des Études Juives
WLB — Wiener Library Bulletin
ZAW — Zeitschrift für die Alttestamentliche Wissenschaft und die Kunde des nachbiblischen Judentums.



שער קוראן מהתקופה הממלוכית. המאה ה־14. החלק ה־20. כתב נסח'י (הספריה ע"ש צ'סטר בימי, דבלין, כ"י 1476)

קַצֶּרֶת (אסתמה, asthma), ק' הסימפונות (ע"ע ראה) — מחלה אלרגית (ע"ע אלרגיה) הגורמת להתכווצות העץ הסימפוני ולבצקת רירית הסימפונות. המחלה מאופיינת בהתקפי קוצר נשימה. החולה מתקשה בנשיפת אוויר (הוצאתו מן הריאות) ומאמציו לעשות כן מתבטאים בצפצופים הנשמעים למרחוק. התקפי הק' עלולים להימשך שעות, ימים, שבועות ולעתים אף שנה תמימה. לעתים חלות הפוגות בין ההתקפים בהן חפשי החולה מכל סימני המחלה. קיימת זיקה בין מועד הופעת ההתקפים ובין עונות מסוימות בשנה. שתי צורות לק' הסימפונות: 1) ק' אכסטרינסית (חיצונית) נגרמת בשל אלרגיה לאנטיגנים חיצוניים (ע"ע חסון) הנמצאים לרוב באוויר בצורת אבק אורגני, בגון אבקני פרחים, נבגי פטריות עובש, נוצות וקשקשי שער־חיות. תבחיני עור חיוביים לאלרגנים החיצוניים השונים מסייעים באבחנת ק' חיצונית; 2) ק' אינטרינסית (פנימית) אינה נגרמת ע"י שאיפת אלרגנים חיצוניים, אלא בשל זיהומים חריפים או כרוניים של העץ הסימפוני, המלווים לעתים בדלקת ברונית של הגתות (ע"ע אף, כרך מילואים, עמ' 329). לכן קוראים לצורה זו גם ק' זיהומית.

גורמים משניים שאינם אנטיגנים חיצוניים עלולים לגרום להתקף ק' באחת משתי צורותיה. בין גורמים אלה: מתח נפשי, גירויים פיסיקליים או כימיים, כגון קור, חום, לחות, יובש, זיהום אוויר, ריחות שונים, אדים מגרים של חומצות חריפות ומאמץ גופני, בעיקר בקרב ילדים.

ק' הסימפונות שכיחה יותר בגיל הילדות ובקרב אנשים צעירים (עפ"ר ק' אכסטרינסית ומשפחתית), אך פוקדת גם מבוגרים (לרוב ק' אינטרינסית או זיהומית).

א ב ח נ ת הק' ע"פ סימניה הקליניים (התקפים של קוצר נשימה וצפצופים): במקרה של קיום המחלה אצל בני־המשפחה — עריכת מבחני עור חיוביים לאלרגנים שונים; ריבוי תאים אאוזינו־פיליים בדם (ע"ע, עמ' 713) ובליחה; תפקודי ריאה לקויים.

ה ט י פ ו ל ב ק': 1) ט י פ ו ל ס י מ פ ט ו מ ת י מפסיק את התקף הק' ע"י הרפיית השריר החלק של הסימפונות. במקרים מסוימים יעילות אף תרופות אנטיהיסטמיניות (ע"ע היסטמין). לאחרונה גובר השימוש בסטרואידים (ע"ע סטרואידים וסטרולים); 2) טיפול מונע המכוון לנטרול גורם הק' הינו חיסון או דסנסיטיזציה. עיקרו הזרקות חוזרות של אנטיגן לתוך העור לעידוד יצירת גופיפי־נגד חוסמים. הטיפול ממושך ולא תמיד מוכתר בהצלחה. כאשר הגורם לק' הוא רגישות לחיות־בית, נוצות וכיו"ב, אפשר למנוע התקפי ק' ע"י מניעת המגע עם גורמים אלה.

V. G. Bristow, *Aetiology of Asthma-Allergic and Infective Factors* (Bull. Postgrad. Committee in Med., Univ. of Sydney, XVIII, 50—53), 1962; K. M. Citron, *Injection Treatment for Desensitization in Asthma, Hay Fever and Allergic Rhinitis* (Br. J. Dis. Chest, LX, 1—9), 1966; I. Bruderman – C. Gelbard, *The Cortisone Sparing Effect of Disodium Cromo-Glycate in Patients with Atopic Asthma* (Israel J. Med. Sci., VI, 750), 1970; K.N.V. Palmer, et al., *Comparison of Effect of Salbutamol and Isoprenaline on Spirometry and Blood-Gas Tensions in Bronchial Asthma* (Brit. Med. J., II, 23—23), 1970.

יש. בר.

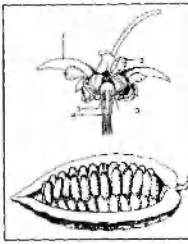
קקאו (Theobroma cacao), צמח תרבות טרופי ממשפחת הסטר־קוליים (ע״ע) שמזרעיו מפיקים **אבקת ק׳** ו**שוקולדה** (ר׳ להלן).

יליד אמריקה הדרומית והמרכזית. היחיד מבין 20 המינים של הסוג (.Th) המצוי בתרבות.

הק׳ הוא עץ ירוק־עד שגבהו 3—5 מ׳. עליו גלדניים ופרחיו הצהובים או האדמדמים מקובצים באגודות וצומחים ישר על הגזע וענפיו (תכונה זו מכונה קאוליפלוריה [cauliflory]). הפרי ענבה („תרמיל״), אָרכו עד 30 ס״מ, קָטרו כ 12 ס״מ ומשקלו 300—600 ג׳. הוא מורכב מקליפה עבה ובתוכה ציפה דביקה ששקועים בה כ 25—40 זרעים („פולים״) ערוכים ב 5 טורים. דופן הקליפה גבשושי וחרוץ חריצים עמוקים ורדודים לסירוגין. הקליפה מהווה 10%—14% ממשקל הזרע.

ערכם התזונתי של הזרעים גדול. הם מכילים 50%—55% שומן, 14%—15% חלבונים, 8%—12%, עמילן, 1.3%—1.7% תֵאוֹברומין (3.7 די־מתיל כסנתין).

איזור גידול עץ הק׳ הוא האקלים הטרופי הלח, בחגורה שבין °20 רוחב צפוני ודרומי. רצוי שכמות המשקעים לא תרד למטה מ 1,000 מ״מ ואף תגיע ל 2,000 מ״מ לשנה. עקב רגישותו הרבה לקרינת שמש מעדיפים לגדלו בצל עצים גבוהים, לרוב בננות. התנובה מתחילה בגיל 5—7 ועשויה להימשך עד גיל 50 שנה. הפריחה בכל חָדשי השנה. היבול העיקרי נאסף בסתיו ומגיע ל 0.5—1.0 ק״ג זרעים לעץ, או 500—1,000 ק״ג להקטר לשנה. חוצים את קליפת הפרי הבשל, מוציאים את הזרעים ומניחים אותם לתסיסה לימים מספר. בתהליך התסיסה עולה הטמפ׳ כדי °40—°50, ועם סיומה מייבשים וקולים את הזרעים. אח״כ הם מועברים דרך טחנה. בתוך־כך נפרדת הקליפה והזרעים הופכים עיסה. בפעולת מכבש הידרולי נפלט חלק של השומן („חמאה״) ונשארות ה„עוגות״, שבטחינתן מקבלים אבקת ק׳. העיסה משמשת חומר יסוד להכנת השוקולדה, והאבקה — להכנת משקאות. לפי התקן הישראלי, יהיה שיעור השומן באבקה לשתיה 18%—20%. התקן הבריטי מחייב שמשקל הזרע לא ירד למטה מג׳ אחד, שהקליפה תהא רפה ושלמה, ולא תעלה על 12% ממשקל הזרע, ששיעור השומן לא יפחת מ 55%, שהניחות יהא טיפוסי לק׳ וששיעור הרטיבות נמוך בכל האפשר.



ציור 1. צמח קקאו (Theobroma cacao). למעלה — פרח. 1. עלה־גביע; 2. עלה־כותרת; 3. אבקן; 4. סטמינוד; 5. שחלה; למטה — פרי (חתך לאורך)

עיקר גידולו של הק׳ כיום הוא באפריקה המערבית. הייצור העולמי של פולי ק׳ נאמד ב 1,470,000 טונות (1974) ומזה מייצרת אפריקה למעלה מ 1 מיל׳ ואמריקה הדרומית כ 300 אלף טונות. הארצות העיקריות המייצרות ק׳ הן: גאנה (386 אלף טונות), ניגריה (230), חוף־השנהב (220), קמרון (120) וברזיל (196). תפוצתו באסיה מעטה מאד. הסחר העולמי בק׳ ובמוצריו (באלפי טונות): 1,178 פולים, 79 עיסה, 164 חמאה, 112 אבקה.

H. Fincke, *Handbuch der Kakaoerzeugnisse*, 1936; M. B. Jacobs (ed.), *The Chemistry and Technology of Food and Food Products*, II, 1951⁻; E. M. Chatt, *C.: Cultivation, Processing, Analysis*, 1953; D. M. Urquhart, *C.*, 1961[2]; T. A. Rohan, *Processing of Raw C. for the Market*, 1963; R. Lees – E. B. Jackson, *Sugar Confectionery and Chocolate Manufacture*, 1973.

ש. ה.

האירופי הראשון שטעם **שוקולדה** (להלן: ש׳) היה המגלה קורטס (ע״ע) ב 1502 בעיר האצטקית טֶנוצ׳טיטלָן (כיום, מכסיקו העיר). הפולים הובאו שמה מאמריקה הדרומית ע״י סוחרים נודדים. האינקה (ע״ע) היו כנראה הראשונים שהכינו את משקה ה„שוקו־לדה״. את המונח „שוקולדה״ מייחסים לאצטקים ומקורו בשתי מלים אינדיאניות: latl = מים, choco = קקאו. אצל האצטקים שימשה הש׳ כתמריץ למנהיגים וללוחמים וכמונעת עייפות. הנשים השתמשו בשמן הק׳ לצרכים קוסמטיים. פולי הק׳ גם שימשו כמטבע עובר לסוחר. קורטס הביא את הפולים לספרד, כמתנה למלך קָרלוס V, לשם הכנת משקה־קדוש, המקנה לאנשים עוז וכוח התנגדות. הספרדים שמרו בסוד את הכנת המשקה עד המאה ה 17. אולם גולי ספרד שהשתקעו בעיר הצרפתית באיון (Bayonne) התחילו לייצר שם ש׳. השלטונות האמינו שהש׳ היא סם ארסי ובנסיונם להניא את התושבים מאכילתה אסרו על היהודים לייצרה. בעקבות גזירה זו עקרו היהודים לפרוורי העיר ושם הקימו כעין גטו של יצרני ש׳, במקום שנקרא Saint Esprit (= רוח הקודש). המלְכות הצרפתיות ממוצא ספרדי, אן, אשת לואי XIII, ומריה תרזיה, הביאו את הש׳ לחצר הפריסאית. בתחילה שימשו הפולים להכנת המשקה בחצרות המלכים בלבד, ורק ב 1657 פתח בלונדון צרפתי חנות ומזנון לק׳ ולמשקהו. בסוף המאה ה 17 עדיין היה קשה להשיג כמויות גדולות של פולי־ק׳ ומחירם היה גבוה מאד. ב 1693 היתה בכל צרפת כמות שלא עלתה על 10 ק״ג. רק בסוף המאה ה 18, לראשונה בהולנד, התחיל C. J. van Houten להוציא חלק משומן הק׳ (חמאת הק׳) מהפולים ולייצר את אבקת הק׳. הוא היה גם חלוץ בהכנת הק׳ הנמס. וכן היה הראשון שערבב את הק׳ עם סוכר וחמאת ק׳ וקרץ את העיסה לטבליות לאכילה ולציפוי. גידול פולי הק׳ בפיליפינים הוחל ע״י הספרדים ובציילון, יאווה, סומטרה וטימור ע״י ההולנדים. כשהתחילו ליבול עצי הק׳ בארצות הישנות פיתחו את גידולם בארצות אפריקה: פורטוגל — בסאו־תומה ובפרינסיפה, צרפת — במדגסקר, בלגיה — בקונגו הבלגית, וספרד — בניגריה.

ש׳ היא מוצר פולי־ק׳ טחונים בצירוף סוכר, חמאת ק׳ וחמרי טעם. הקובע בש׳ הם פולי־הק׳. את התרמילים המכילים את הזרעים מייבשים בשמש או באופן מלאכותי. גודל הפולים כגודל שקדים, וצבע קליפתם אדמדם־חום. מבחינים בין פולים שצבעם חום בהיר, שטעמם ערב במיוחד והם יקרים, ובין פולים בעלי איכות ירודה, שצבעם חום־ארגמן, שיעור קליפתם רב, טעמם גס והם זולים יותר. הפולים נקראים ע״ש מקום מוצאם או נמל היצוא שלהם. יש אומדים את איכותם לפי משקלם, כלו׳, הכבדים הם המשובחים יותר, ריחם טוב יותר ואבקת הק׳ והש׳ שמכינים מהם בעלות איכות טובה יותר. תהליכי הכנת הש׳ כוללים קליית הפולים בתופים מסתובבים וצינונם — פעולה המעניקה לפולים את טעמם וניחוחם האפייניים. אח״כ מעבירים את הפולים בין גלגלים המפצחים אותם לחתיכות קטנות שמהן נוצר נוזל סמיך לאחר טחינתו. הנוזל הופך למוצק המכיל כ 50% חמאת ק׳. חלק מהשומן מוצא אז ונשארים שני מוצרים: עוגה קשה — אבקת ק׳ מוצקת — וחמאת ק׳. מהעוגה מייצרים שוקולדת מאכל במכונה הנקראת melangeur המערבלת וסוחנת את הש׳ על כל תוספותיה — חלב, פירות, אגוזים וכו׳ — יחד עם סוכר וחמאת ק׳. במקום ה melangeur משתמשים במכונת ה conche שבה נחבטת התערובת במשך יממה או יותר עד שהש׳ נעשית חלקה.

לש׳ טובה ברק אפייני, גוון אדמדם־חום ומראה עדין וחלק. ככל שכמות הסוכר בש׳ עולה, כן איכותה ירודה יותר. אם הש׳ שחורה או כהה יתר על המידה — סימן שהשתמשו בפולים בלתי נקיים או באיכות נמוכה. שכבה אפורה דקה עפ״נ הש׳ מעידה על אחסון בלתי מתאים, במיוחד בקיץ. לכן יש לאחסן את הש׳ במקום יבש, קריר ומוגן בפני אוויר ובטמפ׳ קבועה ואחידה, הרחק



ציור 2. צמח הקקאו. מימין; לשמאל — הצמח בפריחה; הצמח נושא פירות

מחמרים מדיפי ריחות. סוגי הש' השונים ניכרים לפי כמות פולי הק' וכמויות אבקת החלב או הסוכר שהם מכילים. הערך התזונתי של הש' גבוה בזכות ברזל וסידן (במיוחד בשוקולדת־חלב) שהיא מכילה ומשום שהיא עשירה בוויטאמינים מקבוצה B — במיוחד ויטאמין B_2 (ריבופלאווין)- וניאצין. בהיותה עשירה בפחמימות ובשומן היא מספקת הרבה קאלוריות.

שוקולדת חלב היא בהירה ומרכיביה אבקת חלב או חלב מרוכז. היא מכילה כ 20%—25% פולי ק', כ 50% סוכר, כ 20% אבקת חלב וכ 18%—25% חמאת ק'. ב 100 ג' כ 500 קאלוריות.

ש' למריחה מכילה פחות סוכר (20%—35%), כ 14% חמאת ק' ומעט אבקת חלב. צבעה כהה יותר. 100 ג' מספקים כ 430 קאלוריות.

ש' ממולאה עשויה מעיסת מילוי מתוקה, המורכבת מתערובת חמרים שונים, כגון סוכר, אגוזים, פירות ונוגאט (תערובת עשויה סוכר, גלוקוזה וג'לטין או חלבון ביצה, עם או בלי אגוזים או שקדים), מתובלת בחמרי טעם שונים ומצופה ש'. היחס בין המילוי ובין הציפוי הוא בד"כ כ 60% מילוי ל 40% ציפוי. 100 ג' ש' ממולאה מספקים כ 480 קאלוריות.

שוקולדת־ציפוי בד"כ מאיכות לא־מעולה. היא מכילה הרבה שומן (אף כ 38% חמאת ק').

בד"כ מכינים את הק' עם 14% עד 25% ויותר חמאת ק'; חמאת ק' המכילה יותר מ 25% שומן קשה לעיכול. בארץ מכינים אבקת ק' המכילה כ 18% חמאת ק'. בארצות בעלות אקלים חם, כמו בארץ, רצוי שהק' לא יכיל יותר מ 20% שומן. אבקת הק' סופגת בנקל ריחות זרים ויש לשמרה במקום קריר, ארוזה וסגורה היטב, מוגנת מפני רטיבות, אוויר ואור. הק' מכיל תאוברומין (1.7%—2%) — חומר מעורר — אך במידה קטנה מהקפאין (ע"ע) שבקפה או בתה. אבקת חק' עשירה בברזל והיא מכילה בערך כ 13 מ"ג ב 100 ג'.

י. אילני־פיננבאום, תעשית מזון, מהותה ותהליכיה, תש"ז; הנ"ל, ייצור ממתקים ושוקולד, תשי"ז; הנ"ל, דע את מזונותיך; מורה דרך לקניית מזונות ושמירתם, תשי"ט; הנ"ל, כל מה שהנך חייב לדעת על מזון, תזונה ודיאטה, 1975; P. P. Gott – L. F. Van Houten, *All About Candy and Ch.*, 1958; C. T. Williams, *Ch. and Confectionery*, 1964[3].

י. א. (פ.)

קֶקוּלֶה, אוּגוּסְט — August Kekule — (1829—1896), כימאי גרמני, ממניחי יסודות הכימיה החדישה. בין מוריו היו מגדולי הכימאים שבדורו: יוסטוס פון ליביג בגרמניה, וורץ ודימה בצרפת ווילימסון באנגליה. בתקופת שהותו בהיידלברג פרסם עבודות חשובות שהוכיחו כי הפחמן הוא יסוד ארבע־ערכי, המסוגל ליצור תרכובות מסובכות בעלות מבנה שרשרתי (ע"ע פחמן). ב 1858 התמנה פרופסור באוניברסיטת גֶנט בבלגיה, שם המשיך במחקריו על תרכובות אורגניות שונות. ב 1865 היה הראשון שפתר את בעיית מבנה הבנזן באמצעות הנוסחה הטבעתית, המשמשת מאז יסוד לתורת המבנה של התרכובות הארומטיות (ע"ע בנזול). כפי שהעיד על עצמו, עלה רעיון זה לפניו בחלום „בצורת קוף התופס את זנבו" (ר' ציור בע' כימיה, עמ' 735). לפי הצעת ק' יש לבנזן מבנה טבעתי, המורכב משש קבוצות CH זהות, הקשורות זו לזו בקשרים בודדים וכפולים, לסירוגין. עוד הציע, ששתי הצורות המתוארות בציורים עוברות זו אל זו בתדירות גבוהה מאד, כך שאין אפשרות מעשית להבחין ביניהן. הצעה זו התקבלה לאחר ויכוחים מדעיים רבים וארוכים והפכה, בסופו של דבר, לבסיסה של תורת הרזוננס (ע"ע) המודרנית (הוקל [Huckel], 1931). בשלושים השנים האחרונות לפעילותו, לימד ק' באוניברסיטת בון, שם חינך כימאים רבים שפעלו בשטח הכימיה האורגנית והתעשייתית. ק' פרסם עבודות מחקר רבות, במיוחד בשטח הכימיה הארומטית. כדי להמחיש את רעיונותיו בדבר מבנה התרכובות האורגניות, המציא את „המודלים האטומיים"; בעזרת כדורים בגדלים שונים ובצבעים שונים, המסמלים אטומים מסוגים שונים, ומוטות המקשרים ביניהם, ניתן לבנות דגמים של מולקולות פשוטות ואף מורכבות.

R. Anschütz, *A. K.*, I–II, 1929; E. N. Hiebert, *The Experimental Basis of K.'s Valence Theory* (J. Chem. Education, XXXVI), 1959.

קֶר, אַלְפְרֶד — Alfred Kerr — (1867—1948), פסודונים של א. קמפנר (Kempner), מבקר־ספרות, מסאי ומשורר גרמני יהודי. ק' למד ספרות גרמנית ופילוסופיה באוניברסיטת ברלין. היה מבקר־תאטרון בעתונים Der Tag ו Berliner Tageblatt, וכן השתתף בירחון לספרות ולאמנות, Neue Rundschau. ב 1933 עזב את גרמניה; תחילה עבר לפראג ואח"כ לפריס וללונדון. — ק' היה גדול המבקרים האימפרסיוניסטים בספרות הגרמנית החדשה. הוא ראה בביקורת אמנות בפני עצמה. כתיבתו היתה סובייקטיווית, ובשיפוטו הסתמך על התרשמויותיו האישיות. את מטרת הביקורת ראה בהארת היצירה הספרותית, ובביקרתו ביקש לפרש ולא לקבוע חוקים. הוא נמנה עם המבקרים הראשונים שהשכילו להכיר בגדולתם של איבסן ושל האופטמן (ע' ערכיהם). ק' חיבר גם סיפורי־מסע אימפרסיוניסטיים, הכוללים בין־היתר רשמי־מסע בא"י ב 1903 — „ירושלים" (פרק בקובץ „העולם באור"; ר' להלן). סגנונו, שהוא מלאכת־מחשבת מבחינת הציוריות, השנינות והאירוניה, השפיע על סופרים רבים בגרמניה. — ההערכה שרחש לעם היהודי מצאה ביטוי בכתיבתו, בצד ביטויי־אהדה לגרמניה. אחד מחיבוריו הוקדש (1935) לזכרו של רתנאו (ע"ע).

Die Welt im Drama („העולם בדרמה"), 5 כר', י"ל ב 1917 (מהד' חדשה, בכרך אחד: 1964). Die Welt im Licht („העולם באור"), 2 כר', י"ל ב 1920 (מהד' חדשה: 1961). כמה משיריו הולחנו בידי ר. שטראוס.

J. Chapiro, *Für A. K.; Ein Buch der Freundschaft*, 1928; M. Th. Korner, *Zwei Formen des Wertens*, 1952.

קֶר, ג'וֹן — John Kerr — (1824—1907), פיסיקאי סקוטי. ידוע בעיקר בשל מחקריו על השפעת שדה חשמלי ושדה מגנטי על קיטוב האור. בשנים 1841—1849 למד באוניברסיטת גלזגו וב 1857 נתמנה מרצה למתמטיקה במכללה בגלזגו. אותה שנה גילה את האֶפקט האֶלקטרו־אופטי, ושנה אח"כ את האֶפקט המגנטו־אופטי. (ר' להלן).

אֶפקט קר האֶלקטרו־אופטי — תופעה של שבירת אור כפולה (ע"ע גביש, עמ' 238) בחומר שקוף כתוצאה מהפעלת שדה חשמלי חזק בכיוון ניצב לכיוון התקדמות האור. קר גילה שההפרש בין גורמי השבירה של הקרן, שמישור הקטוב (ע"ע) שלה בכיוון השדה החשמלי לזו שמישור הקיטוב שלה מאונך לו, הוא ביחס ישר לריבוע עצמת השדה החשמלי.

ת א ק ר — התקן אופטי המבוסס על אֶפקט קר האֶלקטרו־אופטי. קירות התא שקופים ובו נוזל (ניטרובנזן), הנתון בין שני מקטבים (ע"ע קטוב), שמישורי הקיטוב שלהם ניצבים זה לזה, ולכן מונעים מעבר אור דרכו. כשמפעילים על הנוזל שבתא שדה חשמלי בזווית של °45 למישורי הקיטוב של המקטבים נוצרת שבירה כפולה, והאור שפוגע במקטב השני מקוטב מעגלית, ז"א: חלק מן האור עובר גם דרך המקטב השני. כשמפעילים מתח־חילופין חולף פרק זמן של 10^{-10} שניות עד שפרודות הנוזל מסתדרות בהתאם לכיוון המתח; לפיכך, משמש התא כתריס, המסוגל לחסום ולפתוח את דרכה של קרן אור במהירות גדולה. בין השימושים בתא קר: צילום תופעות קצרות חיים ואפנון מודולציה של קרן אור בתדירות מסוימת לצרכי תקשורת.

קֶר, זַ'ק — Jacques Coeur — (1395—1456), איש־עסקים ומדינאי צרפתי. בן לדלת־העם בעיר בּוּרז' (Bourges).

משהתיישב שרל VII (ע"ע) בבורז' בעת פלישת האנגלים לצרפת, ארגן קבוצת־אנשים וביניהם ק', שהופקדה על טביעת המטבעות. בעזרת עיסוק זה אגר ק' כסף והשקיעו במסחר, שתאם את יזמתו העצומה ואָפיו הנועז. את הסחורות שהביאו אניותיו קנתה החצר המלכותית ועסקיו שגשגו; אניותיו סחרו בהצלחה עם נמלי הים־התיכון החשובים; הוא רכש קרקעות ומכרות. ק' עזר למלכו במימון המלחמה באנגלים. בתמורה לשירותיו קיבל זכויות־יתר בטביעת מטבעות בבורז' ובפריס. משנת 1440 היה אחראי לענייני הכספים של המלך, ופעל להבראת המשק ולהבטחת הכנסות המלוכה. ב 1441 הוענק לו תואר אצולה, ואחר צורף למועצה המלכותית; ק' היה הבורגני הראשון שזכה לכבוד כזה. בשל שנינותו ומעשיותו הוטלו עליו גם תפקידים דיפלומטיים. מרכז עיסוקיו היה בעיר מוֹנפּליֶה (Montpelier), וממלכתו הכלכלית הקיפה את כל מערב־אירופה. את בתו השיא לאציל. בהשפעתו נעשה אחיו הגמון ובנו ארכי־הגמון של בורז'.



ארמון ז'ק קר, בּורז'. אמצע המאה ה 15

ברם, מעמדו עורר קנאה, מה גם שהאצולה חבה לו חובות. השפעת אויביו הרבים הביאה למאסרו ולהחרמת נכסיו בשנת 1453, עקב האשמות מבוימות. ק' ברח לאיטליה וזכה בחסות האפיפיור קליכסטוס III (ע"ע). הוא קיבל על עצמו את ראשות צי־המלחמה שהוחש לעזרת רודוס המותקפת ע"י התורכים, אך מת בדרכו, באי כיוס. לואי XI (ע"ע) החזיר למשפחת ק' חלק מנכסיו. ארמונו של ק', מהיפים בתקופתו, עדיין עומד בבורז'.

A. B. Kerr, *J. C., Merchant Prince of the Middle Ages*, 1927; H. de Man, *J. C., der konigliche Kaufmann*, 1950; R. Bouvier, *J. C., Un Financier colonial au XV^e siècle*, 1952; M. Mollat (ed.), *Les Affaires de J. C.; journal du procureur Dauvet*, I–II, 1952—53; C. M. Chenu, *J. C.*, 1962.

י. רמ.

קֶר, קֶרוֹר, ע"ע קֵרוֹר, מְכוֹנוֹת קֵרוֹר.

קָרָא, יוסף (נו' 1065 לערך), מחשובי מפרשי המקרא והפיוט במאה ה 12 בצרפת הצפונית. ק' גר בטרואה וזמן־מה בוורמס. שמו קשור, כנראה, בהתעסקותו בפרשנות המקרא. גם אביו, שמעון, היה ת"ח; שי"ר ייחס לו את חיבור ה„ילקוט שמעוני" (ע"ע אגדה, עמ' 363/4), אך אין ראיותיו מבוססות. מורו היה אחי אביו מנחם בן חלבו (ע"ע); ק' היה גם תלמיד־חבר לרש"י, המביא לעתים, את פירושיו למקרא. יש עדויות על ויכוחיו עם נוצרים.

ק' פירש את רוב המקרא, אך פירושו נשאר בחלקו הגדול בכ"י, ורק לאחרונה נדפס מקצתו במקומות שונים; פירוט: ר' פוזננסקי (בביבל'). ביאורים המיוחסים לק' הדפיס ת. י. א. גד בספריו „חמשה מאורות הגדולים" ו„עשרה מאורות הגדולים", תשי"ג, ובנספח ל„פירוש בכור שור על התורה", תשי"ט. ור' גם מה שפרסם קריסטיאנופולר (ר' ביבל'). פירושו לנביאים ראשונים (מהד' עפשטיין) יצא במרוכז בירושלים, תשל"ג. פירושו לתורה, שמצויות ממנו הבאות רבות, לא הגיענו, וייתכן שלא פירשה והסתפק בהשלמות לפירוש רש"י. בין הפירושים המיוחסים לו שינויים רבים, ובמידה רבה יש לתלותם במעשי מעתיקים. פירושו מתאפיין במגמתו הפשטנית, וכדבריו (בפירושו לשמ"א א, יז): „מדרש חכמינו כדי להגדיל תורה ויאדיר, אבל כל מי שאינו יודע פשוטו של מקרא ונוטה לו אחר מדרשו של דבר, דומה לזה ששטפתהו שבולת הנהר ומעמקי מים מציפין, ואוחז כל אשר יעלה בידו להינצל. ואילו שם לבו אל דבר ה', היה חוקר אחר פשר דבר ופשוטו". אעפ"כ פירש גם לפי הדרש, ויש שהביא את הדרש לצד הפשט. ק' הרבה להסתמך על רש"י, אך לעתים דחה את דבריו בתקיפות (ר' מל"א ז, לג). ק' הבחין בין לשון המשנה, התלמוד והמדרש, והשתמש בתרגומים ובלעזים צרפתיים וגרמניים.

ק' עסק הרבה גם בפירוש הפיוט, ובמקצוע זה השפיע מאד על הפרשנים שאחריו, שכינוהו בסתם: „המפרש". פירושיו משוקעים — בקיצורים ובהשמטת שמו — גם בדפוסים. ק' השתמש בפירושי פיוטים מחכמי צרפת (הדרומית והצפונית) ומגדולי אשכנז ורומי, וביניהם: רש"י, מנחם בן חלבו וקלונימוס בן שבתי איש רומי. בהיות האגדה מקור חשוב לפייטנים, הזדקק לה ק' הרבה — שלא כדרכו בפירושיו למקרא — אך גם כאן התרחק מכל עניין צדדי. הוא העיר גם על צדדים ספרותיים, אך נמנע מבירור דקדוקי. הועלתה השערה, שק' הוא מחבר הפירוש לב"ר המיוחס לרש"י, אך הוכח, כי אף שיש בו הוספות משל ק', אין הפירוש המקורי שלו.

ש. א. פוזננסקי, מבוא על חכמי צרפת מפרשי המקרא, תרס"ז (ושם עמ' 23 הערה 2 ביבל' מפורטת); א. עפשטיין, ר' י. ק' והפירוש לב"ר המיוחס לרש"י (החוקר, א'), תרנ"א; א. קריסטיאנופולר, ליקוטים מפירושיו של ר"י"ק לישעיה (ס' היובל לפרופ' ש. קרויס), תרצ"ז; א. א. אורבך, מבוא לס' ערוגת הבושם, ד', 13—23, תשכ"ג. M. Littmann, *J. b. S. K. als Schrifterklärer*, 1887; H. Englander, *J. K.'s Commentary on Micah...* (HUCA, XVI), 1941; B. Smalley, *The Study of the Bible in the Middle Ages*, 1952.

אב. גר.

קְרָאוּזֶה, אֱלִיָּהוּ (1876, בּרדיאנסק [דרום קרים] — 1962, ח"א), אגרונום, מחלוצי החקלאות בא"י. עלה ב 1892 לא"י ולמד ב„מקוה ישראל" (ע"ע). אח"כ יצא להשתלמות בבי"ס חקלאי גבוה בצרפת. עבד בשירות יק"א (ע"ע) ויסד את ביה"ס החקלאי „אור יהודה" באיזמיר. עם ייסוד חוות סג'רה (1901; ע"ע אילניה) נתמנה למנהלה ע"י יק"א. בהשפעת גיסו, יהושע חנקין (ע"ע), נענה להצעת מניה וילבושביץ'־שוחט (ע"ע) למסור למשך שנה את עיבוד האדמה בחווה לקבוצת פועלים על אחריותם הקיבוצית (1908); מכאן צמחה אח"כ ההתיישבות הקיבוצית בארץ. את השמירה הפקיד בידי שומרים יהודים והכשיר בכך את הקרקע להקמת „השומר". בשנים 1914—1954 היה מנהל „מקווה ישראל". בזמנו הונהגה בו העברית כלשון הוראה במקום צרפתית. כ 4,000 תלמידים התחנכו במוסד, חוץ ממאות פועלים, שהיו לימים בין מייסדי מושבים וקיבוצים.

מקוה ישראל. הבר המורים. איש האדמה, תרצ"ט; ר. ינאית בן־צבי, א. ק', תשכ"ג.

קְרָאוּזֶה, קַרְל כְּרִיסְטְיָן פְרִידְרִיךְ — Karl Christian Friedrich Krause — (1781—1832), פילוסוף גרמני. ק' למד באוניברסיטת יֶנה, שם הושפע מפיכטה ושלינג (ע' ערכיהם). ב 1805 הצטרף לבונים החָפשים (ע"ע), ובתורותיו שילב מרעיונותי־הם. כל ימיו ניסה לשווא להתקבל כפרופסור באוניברסיטה, וכשנתקבל לבסוף במינכן — נפטר משבץ לב.

ק' ביקש למצוא דרך־ביניים בין תֵאיזם לפַנתֵאיזם, ולפי שיטתו הקרויה „פנאנתאיזם" (ע"ע) אלוהים מכיל את העולם, אך אינו מתמצה בו. קיום העולם נובע מניגוד פנימי באל ומהשניות של תבונה וטבע המתגלית בכל יצור; לפי ק' אף לבע"ח יש נפש. האדם הוא שלמות אורגנית ואחדות גבוהה ביותר של תבונה וטבע. האנושות בכללותה מתפתחת לקראת היותה שלמות אורגנית, וההיסטוריה האנושית מתקדמת לכלל מימוש האידאל המוסרי בחברה, בהתאם לחוק אלוהי.

ספרו החשוב של ק' הוא: Das Urbild der Menschheit („דגמ־בראשית של האנושות"), 1811. לק' היתה השפעה בספרד, שם כונו תלמידיו "Krausismos".

H. v. Leonhardi, *K. C. F. K.s Leben und Lehre*, 1902; T. Schwarz, *Die Lehre vom Naturrecht bei C. K. F. K.*, 1941.

קְרֵאוֹלִים (מספר': criollo, משורש criar — לייסד), כינוי שבמקורו שימש באמריקה הלאטינית לציון צאצאי המהגרים ה ר א ש ו נ י ם שמוצאם מחוץ לאמריקה, ובעיקר צאצאי המתיישבים הספרדים והצרפתים באמריקה הדרומית והתיכונה, איי הודו המער־בית (ע"ע) ולואיזינה (ע"ע, עמ' 263). אח"כ כינו כך גם את הספרדים שנתערבו במידת־מה באינדיאנים, וכן את הצרפתים באיי הודו המערבית, שנתערבו מעט בכושים. למשמעות הכינוי נוספה מידה ניכרת של גוון חברתי־כלכלי: הק" היוו שכבה של בעלי אדמות ואחוזות, תעשיינים, סוחרים ובעלי מקצועות חפשיים. הם היוו מעמד גבוה, בעל זכויות חברתיות עודפות על אלו של האיכרים והפועלים האינדיאנים החפשים או המשועבדים ושל העבדים הכושים. מבחינה פוליטית היו הק" שווי־זכויות עם בני ארץ־האם. הם יצרו מוקדי־כוח, שחלקם היה רב במלחמות העצמאות של בני המושבות הספרדיות באמריקה (ע"ע, עמ' 186—189). בכך שונה משמעות המושג ק" ממסטיסו או מולטים (ע"ע). — למושג ק" גם שימושים אחרים: בברזיל הוא מציין דווקא את צאצאי העבדים הכושים, ובאלסקה ציין בעבר את בני־התערובת של המתיישבים הרוסים הראשונים והאוכלוסיה הילידה (אַלֶאוּטים, אסקימואים ואינדיאנים).

כיום אין אפשרות לאמוד במדויק את מספר הק", משום הגדרתם המיטשטשת ומשום השינויים שחלו בחברות הלאטינו־אמריקניות. משערים שהם מהווים כ $\frac{1}{3}$ מכלל תושבי אמריקה הלאטינית: מ 5%—10% במדינות כגואטמלה וכפרו, ועד 80%—90% במדינות כקוסטה־ריקה וכאורוגואי.

על הלשונות הקראוליות ע"ע הדו המערבית, עמ' 588; פיג'ין.

קְרָאוּס, אוֹסְקַר — Oskar Kraus — (1872, פראג — 1942, אוכס־פורד), פילוסוף יהודי מומר. ק' היה בעל השכלה משפטית, אך עסק בעיקר בשאלות פילוסופיות, והורה פילוסופיה של המשפט בפראג. ב 1916 ירש את משרת מורו, אנטון מארטי, כפרופסור לפילו־סופיה באוניברסיטת פראג, ואח"כ הקדיש שנים להוצאת כתביו ולחיבור הביוגרפיה שלו. ק' התמסר להההדרת כתבי ברנטנו (ע"ע), וביחד עם הוסרל (ע"ע) פרסם ספר זכרונות על ברנטנו (1919). היה מן הראשונים שהכירו בחשיבות הגותו הדתית־מוסרית ובמפעלו של אלברט שויצר (ע"ע) והפנה לכך את דעת הקהל בספרו Albert Schweitzer, sein Werk und seine Weltanschauung („אלברט שויצר, מפעלו והשקפת־עולמו"), 1926.

כשכבש היטלר את צ'כוסלובקיה, נמלט ק' לאנגליה, ושם הקדיש את זמנו לעיסוק בתורת הערך. הוא ניסה להצביע על קשרים בין תורת־הכלכלה לתורת המידות. מחקריו, שסוכמו בספרו Die Werttheorien; Geschichte und Kritik („תורות הערך, היסטוריה וביקורת"), 1937, נתנו דחיפה לדיון על מעמדם הישותי של הערכים. ק' דחה תפיסה ישותית זו בטענה, שהיא פיקציה, וטען, שהתוקף הכללי של הערכים, ה„נצחיות" וה„אובייקטיוויות" שלהם מסתברים בלי שנזדקק להנחת ערכים כישים. לדעת ק' אנו חייבים להניח, שגם בתחום האמוציות קיימת ברירות (אווידנציה), המצדיקה פעולות נפשיות מסוימות, כשם שגם פעולות של העדפה מוצדקות ע"י ברי־רות כזאת, על־פיה אנו בונים את תורת־המידות. בשאלה, האם האווי־דנציה עשויה לבסס את תורת־המידות, חלק עליו פליכס וֶלטש, ועבו־דותיו המאוחרות של ק' מוקדשות לפולמוס זה בשתי חזיתות: מצד אחד נגד ההנחה הפיקטיווית של ישויות כגון „ערכים", ומצד שני נגד היחסיות והפוזיטיוויזם.

ק' עסק בתחומי מחקר שונים: פילוסופיית המשפט, פאראפסי־כולוגיה (דחה את הספיריטיזם) ובתחום היסודות הפילוסופיים של הפיסיקה. ב 1928 יצא נגד תורת־היחסות (ע"ע) במכתב גלוי לאיינ־שטיין ולמ. פון לַאוּאֶה (von Laue), והתדיין אתם על הבסיס הרעיוני של תורת־היחסות. הוא קבל על „חוסר משמעות הגיונית של הפיסיקה היחסית" וביקר את מגמת הפיסיקה של הקונטים (ע"ע) להחליש את תקפו של עקרון הסיבתיות. מאמריו הביקָרתיים מקובצים בספרו Wege und Abwege der Philosophie („דרכים ודרכים סוטות של הפילוסופיה"), 1934.

ש. ה. ב.

קְרָאוּס, קַרְל — Karl Kraus — (1874, ייצ'ין [בוהמיה] — 1936, וינה), סופר אוסטרי, יהודי מומר. ק' חי מילדותו בווינה. ב 1899 ייסד בה את כה"ע הסאטירי־הביקָרתי Die Fackel („האבוקה"); בתחילה היה עורכו ולמן 1912 ועד מותו — המשתתף הבלבדי בו. מעל דפיו לחם מוראליסטן שמרני זה, ללא ליאות ובסגנון צורב ונוקב, בליברליזם הבורגני שמלפני מלה"ע I, בסטיות עתונאיות ובצביעות על גוניה השונים, והצליף בפגמים בתחומי המוסר ההברתי והספרותי; את חציו הנועזים ביותר כיוון כלפי משחיתי טוהר הלשון. ק', שהמיר את דתו לקתולית ב 1898, לא הרבה בדברי־שבח על היהדות והיהודים; בקיום האנטישמיות האשים את היהודים ואת העתונות היהודית. הקונטרס Eine Krone für Zion („כתר לציון"), 1898, שם ללעג את הציונות; Heine und die Folgen („היינה והתוצאות"), 1910, היא ביקורת שלילית על המשורר היהודי. מבין קבצי־מסותיו: Die chinesische Mauer („החומה הסינית"), 1910; Untergang der Welt durch schwarze Magie („שקיעת העולם בידי המאגיה השחורה"), 1922; Literatur und Luge („ספרות ושקר"), 1929; Die Sprache („הלשון"), 1937. Die letzten Tage der Menschheit („ימיה האחרונים של האנושות"), 1918/9, הוא הנודע שבמחזותיו; זוהי יצירה ענקית, שאינה ניתנת להצגה, רשימת כל הרעות שפקדו את אירופה שסועת־המלחמה וכתב־אישום אכזרי נגד שבבות־חברה רבות. שירתו הלירית, Worte in Versen („מלים בחרוזים"), המדקדקת דקדקנות־יתר באשר לצורה, י"ל ב 9 כר', 1916—1930. בשנים 1909—1927 פרסם 4 כרבי מכתמים ואַפוֹריזמים. כ"ב תרגם מיצירות שיקספיר. עיבודי האוֹפֶּרֶטות של אוֹפֶנבךְ והקומדיות של יוהאן נסטרוֹי משקפים צד קליל יותר של סופר סאטירי זה, מן הגדולים בימיו בארצו.

L. Liegler, *K. K.*, 1920; B. Viertel, *K. K.; ein Charakter und die Zeit*, 1921; E. Bin-Gorion, *Der Fackel Reiter*, 1932; R. Schaukal, *K. K.*, 1933; E. Heller, *The Disinherited Mind*, 1952; W. Kraft, *K. K.*, 1956; H. Kohn, *K. K., A. Schnitzler, O. Weininger. Aus dem jüdischen Wien der Jahrhundertwende*, 1962; F. Field, *The Last Days of Mankind; K. K. and His Vienna*, 1967; O. Kerry, *K. K. — Bibl.*, 1970[2].

ה. ז.

קראוס (קרויס), שְמוּאל (1866, אוק [הונגריה] — 1948, קֵימְבְּרִיג'), היסטוריון, פילולוג והוקר התלמוד. ק' למד בישיבת פפא (הונגריה), ובסמינר לרבנים בבודפשט. בשנים 1894—1906 הורה בסמינר מקרא והיסטוריה. ב 1906 עבר לווינה ללמד במכון התאולוגי היהודי שם, וזמן מסוים עמד בראש המוסד. לרגל מחקריו והתענייננותו בארכאולוגיה, הרבה לנסוע ברחבי תבל. ב„ליל הבדולח" (נובמבר 1938) שרפו הנאצים את ספרייתו וניירותיו. ק' נמלט לקימבריג', ושם התגורר (ליד בתו) עד מותו.

ק' היה בין חוקרי מדעי־היהדות הפורים־ביותר. מספר פרסומיו עולה על 1,300 — רבים מהם עדיין בעלי חשיבות רבה — והם חובקים תחומים מגוונים: פילולוגיה, היסטוריה, מקרא, תלמוד, נצרות וספרות עברית של יה"ב. מעבודותיו הראשונות היה ספרו Griechische u. Lateinische Lehnwörter im Talmud, Midrasch und Targum, I-II („על המלים השאולות מיוונית ומלאטינית בספרות חז"ל") 1898/9, מילון שלא נמצא לו תחליף עד היום, למרות הטעויות שנחשפו בו במשך יובל שנים. מקצתן באו על תיקונן בכרך השלמות והתיקונים למהדורת „הערוך השלם" של קוהוט (ע"ע; „תוספות הערוך השלם", תרצ"ז), שאותו ערך ק' ובו השתתפו גם פילולוגים חשובים אחרים. ממחקריו ההיסטוריים יצוינו ספריו: „אנטונינוס ורבי" (1910), שבו ביקש לזהות את אנטונינוס, חברו של רבי יהודה הנשיא, עם אווידיוס לאסיוס, הנציב הרומי בסוריה; מחקרו החלוצי על תולדות היהודים בביזנטיון (גרמ'; 1914); ספרו על „גזירת וינה" ב 1421 (גרמ'; 1920). כן כתב ספר על „ארבעת אלפי שנותיה של א"י היהודית" (גרמ'; 1922), שבו ביקש להוכיח את רציפות היישוב היהודי בא"י בכל הזמנים. ממחקריו במקרא יש לציין את פירושו העברי לס' ישעיהו, שנכלל במהדורת „מקרא מפורש" של א. כהנא (ע"ע).

ספרו המרכזי הוא Talmudische Archaologie („ארכאולוגיה תלמודית"), I-III, 1910—1912, הנותן תיאור של הראליה של חיי היום־יום, כפי שהם משתקפים בספרות חז"ל. ספר זה הוא נסיון ראשון במדעי־היהדות העוסק בתרבות החָמרית בהקף מלא. החומר מוגש ע"פ הפרקים והחטיבות שבחיי האדם ובסביבתו. הספר נכתב מתוך בקיאות מקיפה, והוא מכיל גם את התיאור השלם־ביותר עד־כה של חיי החברה והכלכלה בימי חז"ל. ק' תרגם את הספר לעברית ועיבדו („קדמוניות התלמוד", א'—ב', תרפ"ד—תש"ה). ספר יסודי יותר הוא Synagogale Altertumer („קדמוניות בית־הכנסת"), 1922, הנותן תיאור מלא של סדרי בתהכ"נ העתיקים בישראל ע"פ המקורות הספרותיים. גם מספר זה ערך ק' גירסה עברית („קורות בתי התפילה בישראל"; י"ל אחרי מותו בעריכת א. ר. מלאכי, תשט"ו), שהיא מעין השלמה והמשך לספר הגרמני. בדרך דומה טיפל ק' גם בשני נושאים אחרים: Griechen u. Romer („יוונים ורומים"), 1914, ו„פרס ורומי בתלמוד ובמדרשים" (תש"ח).

ק' תרגם לגרמנית את משניות סנהדרין ומכות במסגרת מהדורת בר־הולצמן (1933), ולאנגלית — את מסכת סנהדרין (עם הערות; 1909). כן כתב ספר עממי (בגרמ') על המשנה (1914). ספרו (בגרמ') על „חיי ישו לפי המקורות היהודיים" (1902) הוא נסיון חלוצי בתחום זה. ק' כתב גם סדרת מאמרים (JQR, V—VI; 1892—1894) על „היהודים בכתבי אבות־הכנסיה". ק' עסק גם בשירה העברית של יה"ב וכתב ספר מקיף (בגרמ') על „תולדות הרופאים היהודיים ביה"ב" (1930). מלבד כל אלה ורבים אחרים כתב מאמרים למאות באנציקלופדיות היהודיות הגדולות (באנג' ובגרמ'). כ' כתב גם ספרי ביוגרפיה על מוריו ז. בכר, ד. קאופמן וא. קוהוט (ע' ערכיהם).

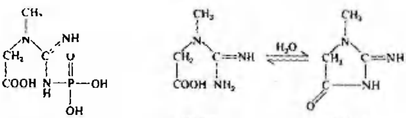
א. שטראוס, ש. ק' (בתוך: ספר הזכרון לביהמ"ד לרבנים בווינה), תש"ו; א. ר. מלאכי, ביבל' של ש. ק' (בתוך: ש. ק': קורות בתי התפילה בישראל, 329—332; כולל המשך הביבל' לשנים 1937—1955), תשט"ו; נ. מ. בן־מנחם, פרופ' ש. ק' (בתוך: ש. פדרבוש [עורך], חכמת ישראל במערב אירופה, א'), תשי"ט; E. Strauss, *Bibliographie der Schriften Prof. Dr. S. K., 1887—1937*, 1937.

י. ת.

קְרֵאטִין (creatine), מְתִיל־גוּאנִידִינוֹ־חומצה אֲצֵטִית, תרכובת אורגנית הנמצאת ברקמות מן החי. הק' בודד לראשונה בידי מישל שֶוְרֵל (Chevreul), ב 1832, מתמצית בשר. הק' מתגבש כמונוהידרט, מאבד מולקולת מים ב °100 וניתך, אגב פירוק, ב °303. הוא נמס היטב במים, ומעט בכוהל. ק' נמצא בעיקר בשרירים רצוניים של בעלי־חוליות (כ 0.35%—0.5% ממשקל השריר הטרי), וכן בשריר הלב (0.25%—0.30%). בשריר במנוחה מצוי רוב הק' בצורת ק'־פוספט, המשמש כמאגר אנרגיה לפעולת השריר. ק'־פוספט מעביר קבוצת פוספט לאדנוזין (ע"ע) די־פוספט

$$\text{ADP} + \text{creatine-P} \overset{\text{CPK}}{\rightleftharpoons} \text{ATP} + \text{creatine}$$

ק' נפרש משתן של ילדים ובע"ח צעירים. במבוגרים נפרשות רק כמויות זעירות, והפרשת כמויות גדולות מעידה על מחלת ניוון



קראטין פוספט — קראטין — קראטינין

שרירים. לעומת־זה נפרש בקביעות האנהידריד של הק' — הקראטינין — בכמויות העומדות ביחס קבוע למסת השרירים. ראקציה זו מזורזת ע"י האנזים (ע"ע פרמנטים) ק'־פוספוקינאז (CPK).

האנזים CPK מצוי בעיקר בשריר, וכמותו בדם עולה במקרה של נזק לשרירי הלב או השלד, ולאחר מאמץ גופני מפרך. מדידת ריכוזו בדם מאפשרת אבחנה מוקדמת של הפרעות בפעולת הלב ומחלות־שרירים שונות.

קָרָאִים, כת יהודית הכופרת בסמכות התורה שבעל־פה (ע"ע) כפי שנתגבשה בספרות התלמודית.

א. ה ש ם. הק" מכונים גם „בני מקרא", ושני הכינויים נמצאים כבר במחצית הראשונה של המאה ה 9. בתקופה מאוחרת־יותר נקראו גם „בעלי מקרא". במקורות קראיים הכתובים ערבית כבר מוצאים „קָרָאיוּן" בתחילת המאה ה 10. מקובל שהוראת השם ק" היא „המסתמכים על המקרא בלבד" (כמקור הלכה).

ב. ה י ס ט ו ר י ה. 1. ה ו פ ע ת ה ק", ברבע השלישי של המאה ה 8, קשורה בשמו של ענן (ע"ע; וד' להלן), אולם הפרטים ההיסטוריים ושָרשי פרישת הק" לוטים בערפל. ושני טעמים לדבר: העדר חוש היסטורי אצל הסופרים הקראיים ונטייתם לבלבל שמות ותאריכים, וההקשר הפולמוסי שבו נמסרות כל הידיעות בעניין זה במקורות רבניים וקראיים. הק" משתדלים להוכיח שענן הוא חוליה אחרונה במחלוקת רצופה עם הרבניים, שראשיתה בימי הבית־הראשון, וכנגדם מתאמצים המקורות הרבניים לתלות את הפרישה בעיקר בפניות אישיות של ענן. המקור החשוב־ביותר להשקפת הק" הוא ספרו של קרקסאני (ע"ע), „כִּתאב אלאַנְוַאר וַאלמַרַאקִב" („ס' האורות והמצפים"). הוא מונה כמה כיתות לפני ענן, שהתנגדו כולן לסמכות התלמודית, אלא שלדבריו ענן גילה את האמת

בשלמותה וחשף את כל זיופי הרבניים. תלמידיו יסדו את כת „הענניים". אח"כ באו כיתות נוספות, שחלקו על תושבע"פ בעניינים שונים והסכימו עמה באחרים — ביניהן אלו של אסמאעיל אלעֻכּבּרי ומישַׁוַיְה אלעֻכּבּרי — אך הללו לא היו ק". גם הענניים ותלמידיהם לא הסכימו עם ענן בכל, וקרקסאני אומר, שבזמנו היה קשה למצוא שני ק" שיסכימו לגמרי בכל. נראה אפוא, כי ב 200 השנים הראשונות לשלטון האסלאם נמצאו בבבל ובפרס כיתות שמרדו בסמכות הגאונים (ע"ע), ומתוֹכן התגבשה הקראות (להלן ק־ת) כזרם העיקרי, תוך חילוקי־דעות פנימיים והטמעה הדרגתית של הזרמים האחרים. עוד במאה ה 12 מצא בנימין מטודלה (ע"ע) בקפריסין כת יהודית שהחזיקה, כנראה, בלוח של מישויה, שלפיו חושב היום מזריחה לזריחה.

שונה לחלוטין התמונה העולה מהמקורות הרבניים. תיאור שלם נמצא לראשונה — מובלע — דווקא בתוך מקור קראי מהמאה ה 12 („חילוק הק" והרבניים" לאליהו בן אברהם [ע"ע]), והוא כבר נזכר בקיצור בחיבורי רס"ג. לפיו היה ענן בכורו של ראש־הגולה, ובמות אביו העדיפו הגאונים למנות את אחיו הצעיר, חנניה, בגלל מידותיו. ענן מינה עצמו ראש־גולה על תומכיו, נאסר כמורד ונידון למיתה. בכלא פגש חכם מוסלמי (לפי מקור מוסלמי מאוחר: אבו חניפה [ע"ע]), שיעצוֹ לטעון כי דתו שונה משל יתר היהודים, ודומה לאִסלאם בקידוש־החודש ע"פ הראיה. אז שחררו הח'ליף וענן יסד את כת הק". העובדה, שקרקסאני מכנה את ענן „ראש־הגולה" ושהק" לדורותיהם ראו בו ובצאצאיו („הנשיאים": עד המאה ה 18) נצר לבית־דוד, מוכיחה שיש בסיפור לפחות גרעין של אמת.

כאמור רואים הק" את ראשית המחלוקת בימי הבית־הראשון, וטוענים ששׁרשי תושבע"פ בפרישת ירבעם (ע"ע) בן נבט. הוא ויורשיו אחריו בדוּ מלבם מצוות והשליטון בכוח הזרוע. מאידך גיסא, היסוד החוזר בכל כתבי הרבניים הוא, שהפרישה הקראית יסודה בימי הבית־השני, והיא המשך ישיר, אך לא רצוף, לכפירה השומרונית ולמרד הצדוקי (ע"ע פרושים וצדוקים) במסורת התלמודית. עם התעוררות העניין בק" בין אנשי חכמת ישראל (ע"ע) במאה ה 19 (בעיקר אחרי ש. פינסקר [ע"ע]), נפוצה הדעה שיש קשר, רופף או אמיץ (א. גייגר), בין הצדוקים להק". דעה זו נתחזקה משגילה שכטר ב„גניזה" (ע"ע) את מגילת ברית־דמשק (ע"ע), שהוא חשבה ל„צדוקית", שכן הוכח לכאורה, כי באמצע יה"ב עדיין נודעה ספרות צדוקית. רק משנתגלו מגילות מדבר־יהודה (ע"ע) נתבררה מהות התעודה, ונתברר דמיון בולט בין המגילות לספרות הק" הקדומה, בעיקר במונחים — „מורה צדק", „משׂכילים", „מרשיעי ברית", „שבי פשע", „בני אמת", „בני צדוק" (הכוהנים) — בסוגיית מעמד אנשי הכת בישראל, בדרך תיאור מתנגדיהם, בהספה לפרישוּת, בעניין ישועת ישראל ואחרית־הימים, באקטואַליזציה הפרשנית של המקרא לתולדות הכת, מעמדה ועתידה, בהתנגדות למסורת שבע"פ המוסיפה על הכתובים, בכמה ענייני הלכה — כאיסור נישואי אחיינית — ובנטיה הכללית להחמיר. אעפ"כ קשה להסיק מכאן על קשר ודאי בין שתי הכיתות, זאת משום: א) מרחק הזמן והמקום, שכן רק מאלקומסי ואילך מצוי דמיון זה; ב) השוני בעיקרי־אמונה חשובים: בחירה חָפשית כנגד גזירה קדומה; אחדות האל וצדקתו כנגד הדוּאַליזם העולה מהמגילות; ג) הדמיון בהלכה מועט מאד; ד) העדר כל ידיעה היסטורית ממשית במקורות הק" על כת מדבר־יהודה. להוציא רמזים מעורפלים אצל קרקסאני בדבר כת המע'אריה, שהחזיקה את כתביה במערות.

מסתבר שבתקופת התלמוד והסבוראים (ע"ע) התקיימו בישראל זרמי התנגדות להלכה המקובלת, שיוצגה ע"י ההנהגה היהודית האוטונומית, וייתכן שחדרו אליהם יסודות מכת מדבר־יהודה. זרמים אלה נתחזקו עם התמוטטות האימפריות המזרחיות העתיקות של פרס וביזנטיון והופעת האסלאם, וכך היה במיוחד במזרח הח'ליפות, שם נפגשו כל תרבויות העולם העתיק, ושם היתה אחיזת ההנהגה היהודית רופפת; אלא שהכיתות שקמו שם לא האריכו ימים. ענן, שפרש מפסגת ההנהגה היהודית, ליכד סביבו חלק מהזרמים, ונוצרה מעין מסגרת לפורשים רבים, כשהגורם העיקרי ביניהם היו ממשיכי־דרכו של ענן. העדר גיבוּש זה אפיין את הק" כ 100 שנה.

בתקופה זו מתבלטים בנימין נהונדי ודניאל (ע' ערכיהם) אלקומסי — שניהם מפרס. אף שחלקו על ענן בשאלות יסודיות, ורבות מדעותיהם נידחו ע"י הק" אחריהם, חשובה פעולתם לגיבוש הק־ת. נהָוַנדי (המחצית הראשונה למאה ה 9) הצטיין בפעילותו הספרותית — בעיקר בהלכה — ומזמנו מופיעים הק" לצד הענניים. ואלקומסי (המחצית השניה למאה ה 9) פעל הרבה להתפשטות הק־ת. הוא עלה לירושלים, שלח משם לגולה איגרות־תעמולה שבהן קרא לק" לעלות אחריו, והפך את ירושלים למרכז לק" בכלל ול„אבלי ציון" (ע"ע), בפרט; מאז נעשתה הגאולה נושא מרכזי בספרות הק". במוצאי המאה ה 9 כבר נתפזרו קהילות ק" בכל מרכזו ומזרחו של עולם האסלאם — ממצרים ועד ח'ראסאן במזרח.

2. ה מ א ו ת ה 10 — ה 11 הן „תור־הזהב" של הק־ת. מאפיינים אותה אז: א) תנופת התפשטות — עד קצה המגרב וצפון־ספרד במערב ועד ביזנטיון במזרח; ב) פעילות ספרותית ענפה־ביותר (רובה הגדול בערבית) בתחומי פרשנות המקרא, הלשון העברית, ספרי מצוות וספרי מחשבה; ג) התחדדות הפולמוס נגד הרבניים, בעקבות פעולתו של רב סעדיה גאון (ע"ע, עמ' 204—206).

בראשית המאה ה 10 היו הק" ב י ר ו ש ל י ם חזקים מהרבניים — עד־כדי אילוץ הישיבה וראשיה לעקור לרמלה — ועד אמצע המאה ה 11 האפילה פעילותם שם על זו שבמרכזים האחרים. השכונה הקראית היתה בגבעה המזרחית של העיר, מדרום להר־הבית; הק" כינו את המקום בשם המקראי „צלע האלף" ומכאן כינוים־לגנאי בפי הרבניים, „כת הצולעה". בירושלים התיישבו אז צאצאי ענן („הנשיאים"), וביניהם בולט במיוחד דוד בן בעז (ע"ע). האחרון שבהם, שלמה בן דוד, עקר באמצע המאה ה 11 למצרים, ותפס שם את מקומם של „הנשיאים" המקומיים. ענף אחר של המשפחה התיישב במאה ה 13 בדמשק, ובה פעלו „נשיאים" עד המאה ה 18.

ראוי־לציון מעמדם של הק" בחצרות השליטים במזרח בתקופה הנדונה — וביותר בחצר הפאטמית במצרים — כמזכירים, גובי מסים, רופאים וכד'. הן בחצר בפסטאט, והן בפרובינציות (רמלה, דמשק). אחרים קנו להם מהלכים בחצר הפאטמית מכוח עסקיהם הנרחבים, וביניהם נתפרסמו האחים לבית תסתַרי (המחצית הראשונה למאה ה 11). גם הנשיאים הק" היו בעלי השפעה בחצר הפאטמית במאה ה 12. מספר הק" שהועסקו במשרות שלטוניות היה גדול יחסית גם בתקופה האיוּבית.

מחכמי הק" שמחוץ לירושלים חשוב במיוחד קרקסאני (ברבע השני למאה ה 10), שהשפעתו על הדורות שאחריו ניכרת. אין דומה לו בין הק" — אולי בכל הזמנים — בהקף ידיעותיו וברוחב ראייתו. פולמוסן מובהק באמצע המאה ה 10 היה סלמון בן ירוחם (ע"ע), שכתב פירושי מקרא מתוֹך גישה כיתתית־משיחית; כן כתב, בעברית ובחרוּזים, את „מלחמות ה'" — נגד רס"ג. בספר זה מודגשת־במיוחד הטענה נגד ספרות המיסתורין הרבּנית (ר' להלן). פולמוסן ותעמלן ירושלמי אחר, בסוף המאה ה 10, הוא סהל בן מצליח (ע"ע). בירושלים חיבר יפת בן עלי (ע"ע), את הפירוש המקיף־ביותר לכל המקרא, שהוא סיכום פרשנות הק" עד ימיו ובסיס לזו שאחריו. באותה המאה חיבר דוד אלפסי (ע"ע; בא"י) את המילון הראשון (בערבית) לעברית מקראית.

מקורות קראיים מאוחרים מספרים. שבירושלים היתה אז מעין „ישיבה" קראית שמשכה תלמידים מכל הארצות. במוסד זה נכרך שמו של יוסף בן נוח (המחצית השניה למאה ה 10), שמחיבוריו ידועות רק מוּבאות. מתלמידיו יצוינו: המדקדק אבו אלפרג' (ע"ע),



הכניסה לביהכ"נ הקראי בירושלים. הכתובת נקבעה ב־1864 ע"י א. פירקוביץ' (ע"ע) ששמו נרמז ע"י שיבוש פסוק

הרון בן אלפרג' (אהרן בן ישועה) וההוגה והפוסק יוסף אלבציר (ע"ע), שחיבוריו שימשו אבן־פינה לתאולוגיה הקראית. תלמידו של יוסף, ישועה בן יהודה (ע"ע ישוע), חותם את תולדות מרכז הק" בירושלים. הוא נתפרסם ביצירתו הספרותית, וכן בתלמידיו, שהפיצו את ספרות הק" בארצות מוצאם, והיו חשובים לבניין מרכזי הק", שהכת נתבססה עליהם לאחר שנחרב מרכזה הירושלמי עם הכיבוש הצלבני. וע"ע ירושלים, עמ' 297. את קיומו החמרי של מרכז הק" בירושלים אפשרה בעיקר הקהילה הקראית ברמלה, שם התרכזו הסוחרים העשירים והמקורבים־למלכות. קיומה של קהילה זו נתערער כבר לפני הכיבוש הצלבני, עם התערערות השלטון הפאטמי בא"י. קהילות אחרות התקיימו באשקלון, ואולי גם בחברון, בטבריה, בעזה ובבניאס.

ידועים ק" **בצפון־אפריקה** בתקופה זו, אולם קשה לאמוד את מספרם והשפעתם. ביותר ידועה קהילתם בנווה־המדבר וַרגלאן שבמזרח הסהרה האלג'ירית. הם נעלמו אחרי המאה ה־13, למעט שרידים נידחים בהרי־האטלס שבמרוקו, שנתקיימו עוד במאה ה־16.

בספרד ידועה פעילות הק" מסיפורו של ר' אברהם אבן דאוד (ע"ע) „בס' הקבלה" — שכוון מעיקרו נגד הק" — על סידי אבו (או: אבן) אלטראס שעלה לא"י, למד אצל ישועה בן יהודה וחזר לספרד להפיץ ק־ת. הסיפור משתדל לצמצם את רישומו של המאורע, ומתאר כיצד הצליחו היהודים לדכא את הק" עד שנעלמו. אולם ידוע על קהילות ק" בצפון ספרד כבר בסוף המאה ה־10, וכנראה נתקיימו שם עוד אחרי זמנו של הראב"ד. גם מאמציהם של חכמים ספרדים אחרים במאה ה־12 — ביניהם: ר' יהודה הלוי (ע"ע, עמ' 196), ר' משה ור' אברהם אבן עזרא (ע"ע), ר' יהודה בן ברזילי הברצלוני (ע"ע) ועוד — בפולמוס נגד הק" מעידים על המקום שתפסו הק" בספרד בזמנם. ראב"ע השתמש בפירושי ק" אחדים, כגון יפת (בן עלי?) וישועה בן יהודה.

הופעת ראשוני הק" **בביזנטיון** קשורה, כנראה, בהתפשטות הביזנטית לסוריה במחצית השניה למאה ה־10. תשובות ר' משולם בן קלונימוס (ע"ע) הזקן ואיגרתו נגד הק" מורים על קיום קהילת ק" בקושטא במאה ה־10. בתעודה מ־1028 נמסר על 3 שבויים ק" מדרום אסיה־הקטנה שנפדו משודדי־ים באלכסנדריה. סמוך לכך למדו בירושלים ק" מביזנטיון, וביניהם נודע־ביותר טוביה בן משה המעתיק (ע"ע). בשובם הביתה הביאו התלמידים עמם כתבים קראיים רבים ותרגמום לעברית, כך שלקראת סוף המאה היה בידי חכמי הק" בביזנטיון בסיס איתן להמשך פעולתם הספרותית.

במאות ה־10—ה־11 עוצבו פני הק־ת לדורות רבים; חילוקי־דעות רבים הוכרעו והק־ת קיבלה צביון ברור. הצורך להסתגל לחיים הביא לריכוך כמה חומרות, בעיקר בדיני נישואין (ר' להלן). גבולות התפשטות הק" הגיעו כמעט לשיאם, פרט לרוסיה, ליטא ופולניה; לנקודת־שיא זו לא שבו הק" עוד. שפע היצירה הקראית בתקופה זו הניע חוקרים לחשוב שהק" היו חלוצי מדע הלשון העברית ואולי גם הפרשנות, ולפיכך נטו לשייך להם גם מי שאינם ק", כיהודה אבן קריש (ע"ע). מאמצע המאה ה־19 ועד ימינו נטושה מחלוקת חריפה בין החוקרים, בעניין קראותו של אהרן בן־אשר (ע"ע), בעל־המסורה המפורסם. הטענות שהועלו נגד הראיות לקראותו מתמצות: א) בפקפוקים בנוגע למקוריות הקולופונים ב„כתר" ארם־צובה, להקף חלקו של בן־אשר בס' „דקדוקי הטעמים" ולקראיותם של ביטויים ומונחים בספר זה; ב) בשתיקתם המוחלטת של המקורות הקראיים והרבניים (ובכללם הרמב"ם, שהסתמך עליו), ושל בן־אשר עצמו, באשר לקראותו. — חשיבות גדולה היתה לק־ת ב„תור הזהב", גם בהיותה כוח מעורר ליצירה רבנית מחוץ לתחומי התלמוד וההלכה.

3. **במאות ה־12—ה־16** בולט המרכז **בביזנטיון**, שעבר בהדרגה לשליטת העת'מאנים. הקהילה החשובה היתה, רוב הזמן, בקושטא, וקהילות אחרות היו במקומות רבים, במיוחד בערי־הנמל ובערים הראשיות. במאה ה־12 יש לציין את יעקב בן ראובן ואת יהודה הדסי (ע' ערכיהם); זה האחרון חיבר את „אשכול הכופר" — מעין אנציקלופדיה לאמונות ולהלכות הק", שהיא אוצר בלום לידיעת הק". באותה המאה מעיד בנימין מטודלה (ע"ע), שקיר גבוה מפריד בין קהילת הק" בקושטא לבין הקהילה הרבנית — כנראה כדי למנוע אלימות. במאה ה־13 בולט אהרן בן יוסף (ע"ע), שמוצאו מקרים. הוא כתב פירוש למקרא. היה מהפייטנים הפעילים בתקופתו וחלקו מכריע בעיצוב סידור הק" עד ימינו. במאה ה־14 יצוין אהרן בן אליה (ע"ע) מניקומדיה. חיבוריו העיקריים הם סיכומים חשובים בתחומם: „כתר תורה" — פירוש לתורה; „גן־עדן" — ספר מצוות ו„עץ חיים" — שנועד להיות מקבילה קראית, וגם תגובה, ל„מורה נבוכים" לרמב"ם.

במאה ה־14 נוסדו המרכזים הראשונים **בבלקן**, ובראשם אדריאנופול. עם כיבוש קושטא (1453) הושיבו בה התורכים ק" מאדריאנופול. במאה ה־15 פעל בשתי הערים אליהו בשיצי (ע"ע), „הפוסק האחרון", שספרו „אדרת אליהו" משמש בסיס להלכה הקראית עד ימינו. חשובות גם התשובות ששלח לקהילות הק". בימיו חלה התקרבות בין הק" ובין הרבניים — אם־כי נמצאו בשני המחנות מנהיגים שהתנגדו לכך — והדבר ניכר גם בהאצת התהליך של קליטת הלכות רבניות בפסיקת הק". קיבוצי הק" שקמו במוצאי יה"ב בקרים, דרום רוסיה, ליטא ופולניה, היו תלויים במרכז הביזנטי־עת'מאני.

הידיעות על ק" **באשכנז ובצרפת** באותה התקופה אינן יוצאות מגדר רמזים מעורפלים. ר' משה ב"ר חסדאי כותב במאה ה־13 בחיבורו „כתב תמים" (אוצר נחמד, ג', תר"ך): „וכבר שמענו מרבותינו כי ענן קראין וחבריו היו כותבין דברי מינות ושקר וטומנים בקרקע ואח"כ היו מוציאין אותם ואומרים כך מצאנו בספרים הקדמונים".

בארצות־ערב ובפרס נתקיימו רוב קיבוצי הק" שמלפנים. עד 1948 היה הקיבוץ החשוב והגדול ביותר בקהיר. פעלו שם פרשני־מקרא ופוסקים, מהם: עלי בן סלימאן (סוף המאה ה־11), יפת בן צעיר (המאה ה־13), ישראל בן שמואל המערבי (המאה ה־14), שמואל בן משה אלמַגרִבי (המאה ה־15), וכן המשורר משה דרעי (ע"ע); עיקר יצירתם (רובה בערבית) ליקוטים וסיכומים מיצירות „תור הזהב". בדמשק פעלה קהילה מבוססת, שקיומה נפסק, מסיבות בלתי־ידועות, סמוך ל־1800. בבגדאד היו ק" עוד במאה ה־14, אולם הקהילה היחידה שנותרה בבבל עד המאה ה־20 היתה בהית.

בא"י נתחדשו קהילות ק" אחרי כיבוש צלאח א(ל)־דין (1187)

בירושלים, ואולי גם בחברון. ידיעות בטוחות על הקהילה בירושלים יש רק מראשית המאה ה 14. בתעודה עת׳מאנית מראשית המאה ה 16 נזכר, שהק״ מנעו מהרבניים להתפלל על קבר שמואל הנביא. במשך רוב התקופה הזו תולדות הק״ בירושלים הן מלחמת־קיום רצופה של קהילה קטנה ומדולדלת. הק״ החשיבו את התפילה בירושלים, ועניינם התמקד בהחזקת ביהכ״נ (המיוחס — בלא הצדקה — לענן) והחצר שסביבו. החזקת מבנים אלה — שמקורם לכל־המאוחר בתקופה העת׳מאנית (קיימים בחלקם עד ימינו) — היתה מטרת המגביות שנערכו בהתמדה בקהילות הק״ בגולה, ובעיקר בקרים. במרוצת המאה ה 17 ירד בהתמדה מספר הק״ בירושלים. עם־זאת היתה ירושלים במשך כל התקופה אבן־שואבת לעולי־רגל ק״ — שנתכנו לאחר שובם משם „ירושלמי״. בראשית המאה ה 18, עם פטירת חכם הק״ ומחמת העוני והדלדול, בטלה הקהילה. הק״ בדמשק הוסיפו והחזיקו גם לאחר־מכן את ביהכ״נ. מקרבם עלה (1744) לירושלים שמואל בן אברהם הלוי עם משפחתו וחידש את יישוב הק״ בה, וצאצאיו עמדו בראש קהילה זו. לקיומו היומיומי היה יישוב זה תלוי לחלוטין בקראי קרים, שתמכו בו בהקצבות שנתיות קבועות. עם פטירת החכם משה בן אברהם הלוי (1906) בטלה למעשה הקהילה, ושוב לא ישבו בירושלים העתיקה אלא ק״ בודדים.

על הק״ בחברון אין ידיעות מאז סוף יה״ב. יישובי ק״ קמו מדי־פעם גם במקומות אחרים בא״י — כבצפת במאה ה 14. באשקלון נתקיימה קהילה כל התקופה הצלבנית, וכנראה גם זמן־מה אח״כ.

בתקופה זו נתגבשה ה ס פ ר ו ת ה ק ר א י ת ה ע ב ר י ת. היא מבוססת על זו שבערבית מתקופת־הזוהר, אך מתרחקת ממנה לעבר תיקונים וחידושים בהלכה. הידלדלות כוח־היצירה ניכרת היטב לקראת סוף התקופה, וההתקרבות, פה־ושם, אל הרבניים, קשורה בכך. באמצע המאה ה 16 היו הקיבוצים שקמו במזרח־אירופה מוכנים לתפוס את מקומו של המרכז הביזנטי־עת׳מאני, משום שבהם בלבד היה כוח־חיות של ממש. גם בתקופה זו נודעה לק״ השפעה ממריצה על חכמי הרבניים, וביותר ביוון ובבלקן.

התארגנות ק ה י ל ו ת ה ק ״ ב א ר צ ו ת ה א ס ל א ם היתה ברובה על בסיס מקומי. אמנם בימי קיומו של מרכז הק״ בירושלים נחשבו חכמיו לבעלי סמכות גם בקהילות אחרות, אולם לכדי ארגון כולל לא הגיעו. במקורות שונים נזכרים ק״ ששימשו בקהילותיהם בתפקיד „ראש העדה״. במצרים היו הק״ כפופים להלכה ל„נגיד כל היהודים״, והלה היה ממנה את „ראש היהודים הקראיים״. בתקופה מאוחרת־יותר תופסים מקום חשוב בקהילות אלו ה„חזנים״ וה„פקידים״. התארגנותם הנפרדת של הק״ בקהילותיהם היתה בעיקרה מסביב לבתהכ״נ הנפרדים שלהם — שהיו בכל מקום שישבו בו — וכן בענייני השחיטה הנפרדת, שלמענה ניהלו בתקופה הפאטמית מאבקים תקיפים ואף אלימים נגד הרבניים, ובעניינים הלכתיים אחרים המיוחדים להם (אישות, לוח). שבהם דנו וקבעו זקני העדה בכל מקום. גם התמסרותה של קהילת דמשק להחזקת נכסי הק״ בירושלים (ר׳ לעיל) לא נעשתה במסגרת של ארגון כולל ממש. ואשר לביזנטיון, כבר במאה ה 11 נרמז בתעודות על סימנים של התארגנות כוללת, אולם בשום מקום לא הגיעה למה שהגיעה במזרח־אירופה (ר׳ להלן).

4. ב מ א ו ת ה 16 — ה 19 בולטת פעילות הק״ ב מ ז ר ח־א י ר ו פ ה. כבר במאה ה 12 מספר ר׳ פתחיה מרגנשבורג על ק״ בדרום־רוסיה („קדר״), השרויים בבדידות ובבערות. קיומם ב ק ר י ם במאה ה 13 ידוע בוודאות, והם היו תלויים בק״ שבביזנטיון. בסוף המאה ה 14 שבה הנסיך הליטאי ויטאוטס מספר ק״ בקרים והושיבם בטרוקי (ע״ע), וקהילה מסודרת שם ידועה מתחילת המאה ה 15. על מוצא קראי טרוקי מקרים מעיד שימושם בלהג הטטרי שהיה שגור בפי הק״ בקרים. עם איחוד ליטא ופולניה התפשטו הק״ ברחבי הממלכה, וכבר במחצית הראשונה למאה ה 15 ידועות קהילות בלוצק ובלבוב (ע׳ ערכיהם). במאה ה 16 נוסדו קהילות בפודוליה ובגליציה (ע״ע הליץ׳). צעירים ק״ נשלחו ללמוד בקושטא, ובשובם שימשו בהנהגה. במחצית השניה למאה ה 17 היו יותר מתריסר קהילות בליטא ובפולניה, ומהן שנתקיימו 200—300 שנה. מן הידועות היו קהילות פוניוויז׳ ונובי־מיסטו. גם בווילנה ישבו ק״ מדי־פעם תקופות קצרות. בגזירות ת״ח—ת״ט סבלו הק״ (בוולין ובגליציה) לא מעט. ק״ רבים נטבחו בדרז׳נה (וולין), יתרם נפוצו וכך חדלה קהילה זו להתקיים. ב 1688 יישבה המלכות קבוצת ק״ מליטא בקוקיזוב שבגליציה, וקהילה זו נתקיימה עד המאה ה 19 והעמידה כמה מנהיגים לק״ ברוסיה. החל במחצית השניה למאה ה 16 ניכרת פעילות ספרותית. תחילה היתה טרוקי המרכז המוכר. במאה ה 16 ישב שם יצחק מטרוקי (ע״ע), מחבר „חיזוק אמונה״, ספר־פולמוס קלאסי נגד הנוצרים. בעקבות התעניינותם של חכמים נוצרים — בעיקר משוודיה ומהולנד — בק״ במחצית השניה למאה ה 17. כתב שלמה מטרוקי את „אפריון עשה לו״, לבקשת המלומד פופנדורף (ע״ע), ומרדכי בן ניסן מקוקיזוב כתב את „דד מרדכי״ לבקשת יעקב טריגלנד מליידן. הספרים הם בעיקרם תיאורים קצרים וסכמטיים של המחלוקת בין הק״ לרבניים, וכן רשימת ספרי הק״. טריגלנד, י. וולף (ע״ע) ואחרים כתבו בעצמם היסטוריות של הק״, ופרסמו את הנושא בין ההיסטוריונים האירופים.

במחצית השניה של המאה ה 18 שינו 3 מאורעות את מעמד הק״ במזרח־אירופה: 1) הגירת חכמים ק״ מליטא ומוולין לקרים; 2) סיפוח קרים בידי יקטרינה II; 3) חלוקת פולניה. מעתה היה רובם המכריע של הק״ שם תחת שלטון רוסי ומיעוטם (בגליציה) תחת שלטון אוסטרי. בקרים ניכרה התעוררות קראית כבר לפני הכיבוש הרוסי, וב 1734 נוסד בצ׳ופוט־קלה הדפוס הקראי הראשון. הקהילות שם זכו לתחיה, ובמיוחד גזלו (יווּפטוריה; ע״ע אופטוריה), וצ׳ופוט־קלה (= בחצ׳יסרי [ע״ע]), שבה התיישב ב 1750 ש. מ. לוצקי (ע״ע). בקרים הבדיל חוק מיוחד (1795) בין הק״ לרבניים, ופטר את הק״ מהמס שחל על היהודים. מנהיגיהם, רובם סוחרים עשירים, ובראשם בנימין אגא (ע״ע), קנו להם מהלכים בחצר המושל הרוסי. ב 1827 הושוו הק״ בקרים לטטרים בפטור משירות צבאי, וב 1828 שוחררו ממנו כל הק״ ברוסיה. ב 1863 הגיעו הק״ לשוויון־זכויות אזרחי מלא בכל רחבי רוסיה, בשעה שמעמד יתר היהודים שם היה בשפל המדרגה.

בחתירתם להשיג זכויות מהשלטון, שאפו הק״ להוכיח את קדמותם ואת קדמות יישובם בקרים. הגדיל לעשות בכך א. פירקוביץ׳ (ע״ע), שבעידוד מנהיג הק״ בקרים („חכם״), שמחה בבוביץ׳ (ע״ע), החל, ב 1839, לחפש אחר עתיקות. ממצאיו, שרובם הוכחו אח״כ כמזויפים, „הוכיחו״ שנתקיים יישוב יהודי בקרים במאה ה 7 לפסה״נ — שכמובן לא היה קשור עם התלמוד ועם צליבת ישו — שהיו חכמים ק״ בקרים כבר במאה ה 7 לסה״נ, ושהכוזרים (ע״ע) נתגיירו ליהדות קראית. במסעיו במזרח־הקרוב אסף פירקוביץ׳ כ״י רבים והביאם לרוסיה, ובכך תרם להתפתחות חכמת ישראל (ע״ע) ולחקר הק״ וספרותם. חלוצי מחקר הק״, ש. פינסקר, א. א. הרכבי, ש. א. פוזננסקי וי. מן (ע׳ ערכיהם), הרבו לשאוב מאספיו, שרובם נמצאים כיום בספריית לנינגרד. מאידך־גיסא, העמיקה פעילותו את הפירוד בין הק״ לרבניים. גם בגליציה האוסטרית השיגו הק״ בסוף המאה ה 18 הנחות ממסים שהוטלו על היהודים, בזכות הטענה שדתם שונה, אולם עניין זה נשאר בלא רושם מחמת מספרם המועט שם.

במאה ה 19 נצטמצם יישובם בליטא ובפולניה והתרחב בדרום־רוסיה ובקרים; וייזכרו: אודסה, ניקולייב, חרסון, יקטרינוסלב וחרקוב. בגזלו (יווּפטוריה) פעל דפוס עברי (1833), ובו נדפסו עשרות שנים חיבורי יסוד קראיים. במאה ה 19 עדיין ניכרת יצירה



נשים קראיות וילדיהן בליטא

ספרותית מקורית. בספרו „אור הלבנה" הציע יצחק בן שלמה („החוזה") מצ'ופוט־קלה, תי־קונים חשובים בלוח הק" (ר' להלן), י. ל. לוצקי (ע"ע) חיבר את „טירת כסף", דוד קוקיזוב חיבר את „צמח דוד", ובנו, יהודה קוקיזוב, עסק בענייני הלוח. בסוף המאה ה 19 נאמד מספר הק" ברוסיה ב 12,000 נפש. התרחקותם מהרבניים והמעבר מהלהג הטטרי המיוחד להם לשפה הרוסית, גרמו להתבוללות. זמן קצר לפני מלה"ע I היו נסיונות קצרים להוציא כ"ע קראי ברוסית („קראימסקאיה ז'יזן", מוסקווה, 1911; „קראימסקויה סלובו", וינה, 1913/4).

ה ת א ר ג נ ו ת ק ה י ל ו ת ה ק" במזרח־אירופה היתה בתחילתה על בסיס מקומי. בראש הקהילות עמדו „שופטים", שנבחרו בידי הקהל ואושרו בידי המושל. תפקידם היה לשפוט בעניינים אזרחיים ולייצג את העדה בפני השלטונות ובפני הוועד הארצי (הרבני) בענייני מסים. מסוף המאה ה 16 ידוע על התארגנות הק" בליטא בוועד ארצי, דוגמת הוועד הרבני. הוועד עסק בעיקר בענייני ארגון הקהילות, חלוקת נטל המסים, גבייתם והעברתם לוועד הרבני. ענייני הפסיקה וההנהגה הדתית היו נתונים בידי אבות בי"ד, דיינים ו„חזנים", שבראשית התקופה היו תלויים במידה רבה במרכז שבקושטא. גם בין אלה קמו מדי־פעם מנהיגים שתחום פעילותם חרג מהקהילה המקומית.

בקרים שימש מסוף המאה ה 18 ה„חכם" כראש החילוני של קהילות הק" וכנציגם בפני השלטונות. בענייני הלכה חשוב להזכיר את הוועידות של דיינים, חזנים וחכמים ק", שהתכנסו בדרום־רוסיה במחצית השניה למאה ה 19, כדי להגיע לעמדות מוסכמות בשאלות שעמדו על הפרק, ובייחוד בשאלת קביעת הלוח ע"פ החשבון. רק כעבור עשרות שנים קיבלו הק" בארצות האסלאם חלק מהחלטות הוועידות ההן (כגון איסור החיתון עם הרבניים).

גם בארצות האסלאם מאופיינת התקופה בירידה. מספר הקהילות הצטמצם, ובסוף התקופה בולטת קהילת קהיר בלבד, שגם בה לא פעל אף יוצר מקורי אחד. עם־זאת ניכרים בקהילות אלה דבקות במורשה ומאמץ לשימורה. עשירי הק" ומשכיליהם דאגו להעתקת הפירושים וספרי־המצוות מ„תור הזהב", וביותר הצטיינו בזה בני משפחת פירוז (בעיקר בקהיר ובדמשק במאות ה 16—ה 18) ומשה בן אברהם הלוי (בקהיר ובירושלים במחצית השניה למאה ה 19). גילוי כתה"י הרבים שהיו שמורים במזרח בידי חכמים, אספנים וסוחרים, מש. מונק (ע"ע) ואילך, והעברתם לספריות באירופה תרמו הרבה לחקר הק".

5. ל א ח ר מ ל ה" ע I נמצאו הק" של ליטא וגליציה בתחומי פולניה ואלה של דרום־רוסיה וקרים — בתחומי בריה"מ. היו נסיונות לטפח מרכז ק" בווילנה. יש ידיעות, כי במלה"ע II לא פגעו הנאצים בקיבוצי הק" בפולניה ובקרים, לאחר שקבעו כי אינם יהודים מבחינה „גזעית". מבריה"מ מעטות הידיעות על גורל הק", אך נראה שההתבוללות פוגעת בהם. בינואר 1959 נמנו שם 5,727 ק" (במפקד זה נמנו 2,267,817 יהודים). במצרים חלה התעוררות בין שתי מלה"ע. באמצע המאה ה 20 היה מספר הק" שם כ 10,000 נפש, ומהם שהשתתפו גם בפעילות ציונית. רובם עלו לישראל בשנים 1950—1960. משה מרזוק, מ„הרוגי המלכות" במשפט „מחתרת קהיר" (1955), היה קראי.

6. ב י ש ר א ל מרוכזים כיום רוב הק" בעולם — למעלה מ 10,000 נפש — בעיקר ברמלה („המרכז הארצי"), ביישובים מצליח ורנן, ובערים אשדוד, אפקים, עכו, באר־שבע ובת־ים. בראשם עומד „רב ראשי", ואת הקהילות מנהיגים „חזנים". לעדה בי"ד לנישואין וגירושין, ואולם מעמדו אינו מעוגן בחוק ופעולתו מותנית בהסכמת הצדדים. במשך השנים המליצו ועדות ומוסדות ממלכתיים שונים לתת לק" מעמד חוקי של עדה עצמאית, ובכלל זה בת"ד שפסקיהם יהיו מוכרים, ואף הונחה בעניין זה הצעת־חוק על שולחן הכנסת, ואולם, עד־היום (1977) לא נתקבל החוק, וכבר אירע שע"פ דרישת אחד הצדדים ביטלו בת"ד אזרחיים, באופן חד־צדדי ומוחלט, פסקי בי"ד קראי. הק" בישראל הדפיסו מחדש, מלבד סידורים, כמה טכסטים חשובים בעברית, בעיקר פירושי תורה וספרי מצוות, והם מוציאים ירחון משוכפל, „דובר בני מקרא". ור' להלן, מעמד אישי.

ג. י ס ו ד ה ה ל כ ה ה ק ר א י ת היא, לכאורה, התורה שבכתב, ולמעשה כל ספרי המקרא, כמקור יחיד. ואולם במציאות לא כך היה כבר מימי ענן, שכן הכתובים צריכים ביאור, והסקת ההלכה מהם ניתנה לשיקול־דעתו האישי של כל פוסק. שימשה לכך הטכניקה של „החיפוש", ולענן יוחסה המימרה „חפישו באורייתא שפיר" (חקרו בתורה היטב). לעתים הגיע ענן בחקירותיו לזרויות, כגון בגזירת „גדי" ב„לא תבשל גדי בחלב אמו" (שמ' כג, יט ועוד), משורש „מגד", ע"פ סמיכות האיסור למצוות ביכורים. לעתים, כגון בעניין „עין תחת עין", או „ממחרת השבת" (ר' להלן), דבקו בפשט כמשמעו (בדומה לצדוקים), וענן פירש „כי אני ה' רופאך" (שמ' טו, כו) לאיסור הדרישה ברופאים. ראשוני הק" לא ראו פסול בכך שכל אדם יגיע למסקנות משלו, ובלבד שלא יוסיף על מה שבתורה ולא יעבור בכך על „לא תוסיפו" (דב' ד, ב); זהו „ההקש", שאחרי הכתוב („כתב", „שמע", „משמע") הוא השני בשרשי המצוות של הק" ומוסכם על רובם. אכן, כבר מקדם נהגו בין הק" הלכות שאי־אפשר היה לתלותן באחד משני שרשים אלה, והדסי מביא את דעת סהל בן מצליח, שלפיה נודעות המצוות ב 4 דרכים: 1) „חכמת הדעת" — המצוות השכליות הידועות באינטו־איציה; 2) „משמע" — פשט הכתובים הנודעים בהתגלות; 3) „הקש"; 4) „עדה" — מה שכל העדה הסכימה עליו. במשך הזמן נעשו 4 הדרכים מוסכמות על רוב הק". כל המצוות הנמשכות מהשורש הראשון כתובות ממילא בתורה, ועניינו העיקרי הוא אפוא בתורת־ההכרה וכיסוד עיוני להקש. הפוסקים הק", החל בקרקסאני, פיתחו מאד את ההקש. נקבעו מידות וכללים, ולמעשה נתקבלו רוב המידות שהתורה נדרשת בהן (ע"ע) — אלא שהוסיפו עליהן רבות. עניין „העדה" כרוך בקשיים, שכן הודאה בדברים מוסכמים המועברים מדור לדור, כמוה כהודאה בתושבע"פ (שהיא „מצוות אנשים מלומדה", יצירת בשר־ודם). שורש זה כונה גם „סבל הירושה", או „העתקה" (ואפילו: „קבלה"). נקבע שההלכות הנמשכות ממנו אינן מחייבות בלא אסמכתא כלשהי בכתוב, ובמקרה כזה מותר לנהוג לפיהן בתנאי שאינן סותרות מפורשות את הכתוב. הלכות רבות בדיני מילה וסימני שחיטה ורשימת העופות הטהורים מבוססים על „סבל הירושה".

בהתפתחות ההלכה הקראית בולטת נטיה גדלה והולכת לאחידות — כנגד העקרון הקדום של הפסיקה האישית — ומעבר מהחמרה ומשלילה מוחלטת של כל דבר רבני אל הקלת־מה וקליטת הלכות רבניות. ההלכה הקראית מוכרת כיום משני מקורות עיקריים: ספרי מצוות ופירושי תורה. להלן עיקרי העניינים הנוהגים בימינו.

1. ה ל ו ח (ע"ע). הק" דחו את שיטת החשבון וביקשו להתבסס אך־ורק על ראיית הלבנה לקביעת ראשי־חדשים ועל ראיית „האביב" (ראשית הבשלת השעורה) לצורך עיבור השנה. מכאן השתמע ביטול כל „הדחיות". נקבע, שאם המולד נראה בליל ה 30, החודש

חסר. ואם לאו, החודש מלא ממילא. אליה בשיצ׳׳י אף פיתח לוחות משוכללים להסברת הדרך הנכונה לראיית „המולד״. התפשטות הק״ לצפון־אירופה יצרה קושי ניכר בעניין „האביב״ — שמלכת־חילה חייבה ראייתו בא״י דווקא — ושוב לא הקפידו בזה בל־כך. גם ראיית „המולד״ היתה כרוכה בקשיים אקלימיים. בתחילת המאה ה 19 דרש יצחק בן שלמה („החוזה״) לאמץ את שיטת החשבון, והצעותיו — שנדחו תחילה בתקיפות — היכו שרשים באמצע המאה ה 19; לבסוף הונהגה מעין פשרה שלפיה מבוסס הלוח על חשבון, וזה, מצדו, מותאם לתצפיות. ואולם, למעשה קשה לשנות ע״פ תצפיות בלוח הנדפס מראש. עם־זאת לא קיבלו הק״ את „הדחיות״, ופסח (ובעקבותיו שאר המועדים) יכול לחול בכל יום בשבוע. בגולה אין יום־טוב שני.

2. שבת, חג ומועד. הק״ הראשונים החמירו מאד בדיני שבת. הם אסרו להשאיר אש דולקת מערב־שבת, לצאת מהבית בשבת (אלא לתפילה ולצרכי הגוף), ואף למול בשבת. מתחילת המאה ה 11 ואילך הקלו בחלק מאיסורים אלה. הותר להדליק נרות לשבת, וחלק מפוסקי יה״ב הכירו ב„תחום שבת״ הרבני של 2,000 אמה. ברם, ככלל, גישתם להלכות שבת נוטה לחומרה עד ימינו. בראש־השנה אין הק״ תוקעים בשופר. בסוכות אינם נוטלים את „ארבעת המינים״; אלה משמשים להם לנוי סוכה (לפי ענן: לבניינה) וביהכ״נ (ע״פ נחמ׳ ח, טו). „פרי הדר״ אינו אתרוג דווקא, ו„כפות תמרים״ הם ענפי דקל פתוחים. אין הק״ חוגגים את החנוכה. פורים נחוג יומיים, ובשנה מעוברת באדר א׳. בעניין ספירת־העומר ושבועות קיים אחד מצדדי הדמיון היחידים בין הק״ לצדוקים (ולשומרונים). הם מפרשים „ממחרת השבת״ (ויק׳ כב, טו) — יום א׳, וע״כ חל שבועות לעולם ביום א׳; אם חל פסח ביום א׳ מתחילים לספור בו־ביום. לק״ 4 צומות וכולם קשורים בחורבן הבית־הראשון: „צום השביעי״ (= צום גדליה) — כ״ג בתשרי; „צום העשירי״ — י׳ בטבת; „צום הרביעי״ — ט׳ בתמוז; „צום החמישי״ — ז׳ וי׳ באב (ע״פ מל״ב כה, ח; ירמ׳ נב, יב).

3. עריות. במאות הראשונות אסרו הק״ נישואי כל קרובים, ואפילו קרובי־חיתון. עקרון זה כונה „ריכוב״ (המרכיב איסור על חברו), והם הגיעו אליו בדרך „הקש ההקש״. נראה כי הריכוב כמעט שביטל כל אפשרות של נישואין בין הק״ לבין עצמם. בראשית המאה ה 11 בוטל האיסור למעשה בידי יוסף אלבציר וישועה בן יהודה. הם קבעו כללים, שביסודם איסור קרובי־הדם של האם (גם בת אם־חורגת מבעלה הראשון). האשה (ע״פ זה אסרו את היבום [ע״ע]) והבת, כל קרובי־הדם של קרובי האשה, כל הנקבות שהן קרובות־דם של האב או האח או הבן, וכן נישואין בין קרובי־דם לקרובי־דם, כגון אב ובן הנושאים שתי אחיות. אסורי־חיתון — כל קרובי־הדם שלהם, בין בדורות שלפניהם ובין בדורות שלאחריהם, אסורים לעד.

4. מאכלות אסורים. אכילת בשר בהמות וחיות היא למעשה כנהוג בין הרבניים, אך בעניין העופות רבו המחלוקות בין הק״. כיום מקובלת אצלם הדעה שרק 7 מיני עופות שנוהגים לגדל בבית מותרים. דגים — כל שסימניהם נראים — מותרים. סימני־השחיטה העיקריים בבהמות הם כמקובל על הרבניים, אך בפרטי הטרפות נבדלים חק״. סימני־השחיטה בעופות כסימניהם בבהמות, ולפיכך אין הק״ אוכלים עופות משחיטת הרבניים. בן־פקועה אסור מחמת „אותו ואת בנו״, והאליה אסורה כחלב. נתקבל האיסור לבשל בשר בהמה בחלב ולאכלו, אך לא האיסורים המשתלשלים ממנו. מאות שנים החמירו הק״ שלא לאכול בשר ושלא לשתות יין — כאבל על חורבן בית־המקדש.

בתחילה נהגו הק״ בכל דיני טומאה וטהרה שבתורה, פרט למה שקשור במקדש בלבד, ואף נמנעו מלקבור מתיהם במו־ידיהם. כן החמירו מאד בדיני נידה ובעל־קרי ואסרו עליהם להיכנס לביכ״נ לפני שטבלו. כל הנכנס לביכ״נ חייב לרחוץ ידיו ורגליו.

5. תפילה. ענן הורה שהתפילה באה במקום הקרבנות, וע״כ ארגן את בתהכ״נ כדוגמת המקדש. את „סדר קרבן התמיד״ קראו כוהנים מספר־תורה, ובשבת ובחג קראו גם את קרבנות היום. „שיר של יום״ קראו הלויים, ו„משמרות״ ישראלים ענו בברכות מתוך תהילים. סדר זה נשנה בבוקר ובין־הערביים. התפילה נתבססה על מזמורי תהילים, ולוותה קידות, כריעות וכיו״ב. ענן חילק את התורה ל 25 פרשיות, שנקראו במחזור חצי־שנתי. את עיקרי סדר־התפילה של ענן שימרו הק״, אף ששינו בו לא־מעט. הסדר כיום מבוסס בעיקרו על מה שקבע אהרן בן יוסף, בעל „המבחר״ (המאה ה 13). בחול מתפללים — בעיקר מתוך תהילים — וקוראים קריאת־שמע בוקר וערב. בשבת ובחג נוספת תפילת צהריים (מוסף). קריאת־התורה היא במחזור שנתי רבני (המתחיל אחרי שמיני־עצרת), אך סדר ההפטרות שונה. הק״ שללו ברכות „בשם ומלכות״ כנוסח חז״ל (בעיקר „שמונה עשרה״), אולם בסידוריהם יש לא מעט כאלה. נאמרים פיוטים רבים מאד (גם רבניים), בייחוד בשבת ובחג. בטלית מתעטפים הק״ כיום רק בביהכ״נ, בוקר וערב, והם מטילים בציצית פתיל תכלתח אין אצל הק״ תפילין ומזוזות.

ד. באמונות ודעות לא נחלקו הק״ על הרבניים בעיקרי הדברים. מראשית המאה ה 10 אימצו את שיטת הכלאם (ע״ע) בנוסח המעתזלה (ע״ע) לניסוח עמדותיהם. מאותה המאה אין בידינו משנה שיטתית, ויש ללקטה מהקדמות לספרי מצוות ומפירושי מקרא. במאה ה 11 ערך יוסף אלבציר (ע״ע) את הדברים בספרו „אלמחתוי״ ובחיבורים אחרים, והם הבסיס לכל ספרות ההגות הקראית, שלסיכומה המחייב נחשב ס׳ „עץ חיים״ לאהרן בן אליה („האחרון״). בדומה למעתזלה נתנו הק״ לשכל קדימה ברורה, אלא שההילוה גם על המשפט הדתי. הם טענו נגד רס״ג וההולכים בדרכו על שחילקו בין האמונות לבין ההלכות, שבהן לא נתנו לשכל („הקש״) ריבונות. הק״ התרחקו מביטויים מגשימים של האל, והרבו לטעון נגד ספרות המיסתורין הרבנית, שבביטויי ההגשמה שבה ראו ע״ז ממש. לעתים הבליטו הק״ פולמוס זה בהגזמה רבה, כדי להוכיח שגם בתהום המחשבה הם חולקים על הרבניים. עיקרי אמונה (ע״ע) נוסחו כבר אצל הדסי („אשכול הכופר״, א״ב, ל״ג—ל״ד), והם: 1) ה׳ ברא את הכל בחכמתו; 2) ה׳ קדמון, יחיד, יכול, יודע, נמצא וחי (תארי עצם) ואינו גוף; 3) העולם נברא; 4) ה׳ שלח את משה ושאר הנביאים; משה עולה על כולם; 5) שליחות ה׳ היא התורה; 6) חובה להבין את כל התורה לאשורה בלשונה (לשון הקודש); 7) המקדש הוא משכן כבוד־ה׳ לעולם; 8) האמונה בתחיית־המתים ובישועת ישראל באחרית־הימים. המשיח אינו נזכר בפירוש, אך אין שום ספק לגבי מקום המשיח באמונתו של הדסי; 9) ה׳ עתיד לשפוט בצדק את כל בני־האדם ע״פ מעשיהם; 10) שכר ועונש. אליה בשיצ׳׳י ניסח עיקרים אלה בשינויים, ולמשיח הקדיש עיקר לעצמו. ניסוח שונה נתחבר בערבית בידי הדיין ישראל בן שמואל המערבי (במצרים. במאה ה 14).

ה. לשונות הק״. ענן כתב את ס׳ המצוות בארמית, ובזה נשאר קשור למסורת היהודית הבבלית הוותיקה. בנימין הנהונדי (המאה ה9) כתב בעברית, ומאז לא שבו הק״ עוד להשתמש בארמית, ואף שטרותיהם כתובים עברית. רוב יצירתו של אלקומסי היא בעברית, אלא שלשונו כבר מושפעת מאד מהערבית. מקרקסאני ואילך נכתב רובה המכריע של ספרות הק״ בארצות האסלאם בערבית (להוציא פיוטים). ואולם, בניגוד למקובל בין היהודים שם, כתבו הק״ באותיות ערביות; ואפילו עברית כתבו כך, בין בסידורים ובחומשים, שלשונם עברית, ובין בפירושי מקרא. זו תופעה יחידה־במינה בתולדות שתי השפות, והיא רווחה בין הק״ מסוף המאה ה 9 ועד למאות ה 12—ה 13. יש מי שתלה זאת בהתבוללות, אולם הבקיאות בתרבות העברית שנדרשה מקוראי טכסטים אלה

מרחיקה הסבר זה. גם ההלכה הקראית הקדומה דחתה מגע עם גויים. לא ידוע למה שבו הק" לכתוב (עברית וערבית) באותיות עבריות. הק", בדומה לרבניים, סיגלו לעצמם גם את השפה הפרסית, ותעודות בפרסית באותיות עבריות מצויות החל במאה ה10.

היצירה הקראית בביזנטיון ובאירופה מאופיינת בסגנון עברי שראשיתו במתרגמי המאה ה11. בולט מספר רב של מלים, מונחים וביטויים יווניים, ואפשר שהק" שם דיברו יוונית; ניכרת גם ידיעתם בספרות יוונית עיונית. בקרים ובמזרח־אירופה סיגלו הק" לדיבורם ולתרגומים עממיים של התורה וספרי דינים להג סטרי, שכתבוהו באותיות עבריות. באיזור זה לא היתה משיכה להתבולל בסביבה עד סוף המאה ה19, כאשר תפסה הרוסית את מקום הטטרית.

בישראל משתכחת הערבית בין הק" יוצאי מצרים. הספרים נדפסים כולם בעברית והדור הצעיר מתחנך על הספרות שנכתבה בעברית בביזנטיון ובמזרח אירופה. חג. ב.

ו. המוסיקה הקראית נקבעה בעיקר ע"י שני גורמים: ההטרוגניות האתנית וההומוגניות הדתית. אולם, יש להניח שלא היתה מנותקת מהשפעות הסביבה ועל־כן ניתן לאתר בה מסורות ביזנטיות, ספרדיות, סלוויות וערביות. מ"מ, המסורת היחידה הרווחת כיום במוסיקה הקראית שאובה כולה ממצרים ומרכזה בעיקר בישראל. מסורת מוסיקלית זו באה על ביטויה בתפילות השבת והחגים ובקריאת התורה וההפטרה. „סידור התפילות כמנהג היהודים הקראים" משופע מזמורי תהילים, פיוטים ושירים מאת משוררים ק' (שמואל החזן, מרדכי מטרוקי, משה הלוי הקטן) ואף מאת משוררים רבניים (ר' יהודה הלוי, יהודה אלחריזי ואחרים) שזכו להערכת הק". הפיוטים מושרים באינטונאציה הדומה להקראה ולשירה כאחד. התפילות הקראיות מושתתות על טון מרכזי ומושרות בד"כ בקו מלודי רציף ובלי מעברים חדים. פיוטי החגים, ובמיוחד אלה של שמחת תורה („אשריכם ישראל", למשל), עשירים יותר מבחינה מלודית ומבחינה ריתמית. הפיוטים, כדוגמת הפיוט „אקרא בשיר וזמרה", מושרים ע"י החזן והקהל לסירוגין, כאשר החזן שר את הבתים השונים תוך אלתור השינויים הריתמיים והקהל חוזר על הפזמון. בקריאת התורה מסתייעים הק" ב21 טעמי מקרא (ע"ע) כשהם מתעלמים מ„שלשלת", „מרכא כפולה", „תלישה קטנה", „ירח בן יומו" ו„מונח לגרמיה". ה„אתנח" הקראי חסר מוטיוו מלודי ברור ודומה יותר להנמכת קול הדיבור, ואילו ה„פזר גדול" מגיע עד הטון השביעי, ואילו „רביע" עד לאוקסווה. בקריאת ההפטרה מקפידים הק" על שמונה טעמים; תוך התעלמות מיתר סימני ההטעמות הם מלכדים את כל שאר חלקי הספסט לשמונה מוטיווים החוזרים בתכיפות בעת הקריאה. השירים העשירים ביותר מבחינה מלודית הם השירים המושרים בחגיגות חתונה וברית־מילה, אבל הביטוי המוסיקלי הנעלה ביותר מצוי בשירים האמנותיים כדוגמת השיר „קראתי בקולי" המיוחס לדוד תושני, מוסיקאי קראי שפעל במצרים בראשית המאה ה20. של. הו.

ז. הק" במסגרת תולדות ישראל. הק" לא ראו עצמם מחוץ לכלל ישראל, ואף שטענו נגד ההנהגה היהודית כי המציאה את התושבע"פ וגם שעשתה זאת בכוונת זדון להשתלט על העם, וגם שהיא עושקת אותו, ראו הק" את ייעודם לפעול מבפנים להחזיר את העם אל דרך האמת. אכן, מבחינת תו"י בגלות היו הק" בד"ב שותפים לגורל, לטוב ולרע, לכל היהודים. נראה שהרמזים על ענן, שביקש להציג את דתו בפני השלטונות כדת אחרת, הם מוגזמים, וכוונתם להשחיר את פני הק". הידיעות על הק", כאילו גברו על הרבניים בירושלים בתחילת המאה ה10 והציקו להם בעזרת השלטונות, אף הן אינן ברורות. המקרה הברור־ביותר שבו הוציאו עצמם הק" מגורל כלל־ישראל הוא ברוסיה ובגליציה במאה ה19 (ר' לעיל). הגזירות שהוטלו על היהודים בארצות האסלאם כדי להבדילם, חלו גם על הק", והוא־הדין בהמרות־דת כפויות. ק" שהגיעו לשררה השתדלו למען ק" ורבניים בשווה. גירוש היהודים מליטא ב1495 כלל גם את הק", והק" גם שילמו את המסים שקבע „ועד ארבע הארצות" בליטא ובפולניה. נישואין בין ק" ורבניים לא חיו נדירים ביה"ב, ובכתובה המיוחדת לכך נקבעו תנאי שלום־הבית של הזוג, אולם רבים מהפוסקים האחרונים נטו לאסרם. הק" נמנעים מכך רק בעשרות השנים האחרונות, מחשש השפעה רבנית. עם־זאת יש להזכיר את המסורת, שגאוני א"י החרימו את הק" מדי שנה, בהושענא רבא, על הר הזיתים, ואת הגדר שראה בנימין מטודלה בין שכונות הק" והרבניים בקושסא. ידוע גם הפולמוס בין רבני תורכיה, בסוף המאה ה15, בשאלת הוראת ק", ובייחוד הוראת תלמוד לק". נמצאו אף פוסקים (בדורות האחרונים: ר' יעקב עמדן) שראו בק" גויים גמורים. לדעת הרמב"ם (ע"ע משה בן מימון, עמ' 540) ראוי לקרב את הק" ולהשתדל להחזירם בתשובה, וראוי לבקר את חוליהם, לקבור את מתיהם ולמול את בניהם — אפילו בשבת — כל־עוד אינם מחרפים את התושבע"פ בפומבי. נמצא, שהק" הם תופעה בלתי־נפרדת מההיסטוריה היהודית ובתוכה. בחיי המעשה היו חלק מעם־ישראל, ורוב הרבנים הסכימו לראותם כך — עם כל ההסתייגויות ההלכתיות — כל־עוד לא נטו להרחיב את עדתם בכוח. עקרון זה משתקף בהתמתנות סגנון הפולמוס במזרח כבר מסוף המאה ה10 (אפיינית הפניה: „אחינו בני ישראל", ואח"כ: „אחינו הרבניים") מחד־גיסא, ובפעולתם התקיפה של חכמי ספרד במאה ה11 מאידך־גיסא. עם־זאת, ביטול ההפרדה בין ק" לרבניים הוא כיום בלתי־אפשרי, משום שהק" אינם רוצים בזה כלל, ובגלל הבעיות ההלכתיות הסבוכות הכרוכות בדבר. מעמדם כחלק מעם־ישראל מסביר מדוע נשארו במיעוטם, אך קשה יותר להסביר מדוע נעצרה התפתחותם בתוך העם היהודי בשלב כה מוקדם בתולדותיהם.

ח. חקר הק" במאה ה20. החשוב בין חוקרי הק"ת — אחרי מניחי־היסוד במאה ה19 — הוא ש. א. פוזננסקי (ע"ע). את עבודותיו סיכם ב3 חיבורים: The Karaite Literary Opponents of R. Sa'adiah Gaon (1908); הערך Karaites בתוך Encyclopaedia of Religion and Ethics (כרך VII, 1914) „ואנציקלופדיה לתולדות בני מקרא" (ערוכה לפי שמות אישים), בכ"י בעזבונו. אחריו יש לציין את יעקב מן (ע"ע), שבכרך השני של Texts and Studies (1932) אסף תעודות רבות מאד, שחלקן הגדול חשובות לתולדות הק" במזרח־אירופה (בראש ההדפסה החדשה [1972] של הכרך הראשון הוסיף גרשון כהן מבוא מקיף, הכולל סקירה מפורטת על התפתחות חקר הק"). ל. נמוי תרם לחקר הספרות הקראית והכרתה, הן בהוצאת ספרו של קרקסאני ובתרגום חלקים ממנו לאנגלית, והן בקובץ התרגומים־המוערים לאנגלית מתוך הספרות הקראית לדורותיה — Karaite Anthology (1952). ר. מאהלר, בספרו ביידית „די קאראימער" (עברית: „הקראים", 1949), עשה נסיון לחבר היסטוריה כוללת של הק" מנקודת השקפה חברתית מסוימת. נסיונות למחקרים מונוגרפיים על קהילות הק" בארצות מסוימות עשו מ. בלבן ור. פאהן (בעיקר: ס' הק", תרפ"ו) בכתביהם על הק" בפולניה, אולם מונוגרפיה מודרנית מקיפה כתב רק צ. אנקורי — The Karaites in Byzantium (1959). למחקרו השיטתי של D. B. Revel על ההלכה הקראית (1913), שפורסם רק בחלקו, לא נמצא ממשיך. חיבור זה, יחד עם ספרו של פוזננסקי ועוד מספר מחקרים יסודיים קיבץ יחד P. Birnbaum בקובץ Karaite Studies (1971). כל החיבורים שנמנו כאן כוללים ביבל' נרחבת. חג. ב.

ט. המעמד האישי בישראל. אף שהק" פרשו מכלל ישראל, „הרי ישראל הם" (שו"ת הרדב"ז, ח"ד, סי' רי"ט), מכיוון שמוצאם מזרע ישראל, אך לדעת כמה פוסקים הם נחשבים כ„ספק ממזרים" (ע"ע ממזר, עמ' 807), שכן נישואיהם נעשים „כדת משה וישראל", ואילו בגירושין הם משנים ממטבע הגט. ולפיכך גרושתם נחשבת כאשת־איש לפי ההלכה, ובניה מן השני, וכל צאצאיהם,

ממזרים; כל אחד מהק" נחשב אפוא ל„ספק ממזר", שמא באו אבות־אבותיו לידי גירושין. וכך פסק הרמ"א (שו"ע אהע"ז, סי' ד', ס"ק ל"ז): „הקראים אסור להתחתן בם, וכולם הם ספק ממזרים, ואין מקבלים אותם אם רוצים לחזור".

אמנם, לדעת הרדב"ז (ע"ע דוד בן זמרא) אין נישואי הק" כשרים, מאחר שעדיהם פסולים לעדות, ובהעדר קידושין אין נפקותא לגירושין ואין חשש ממזרות (שו"ת הרדב"ז, שם, ועוד). את ההתר החיתון התנה הרדב"ז בכך שהקראי יקבל עליו לחזור ליהדות ולהלכה. כך נהגו רבני מצרים הלכה למעשה עד דורנו, אך ברוב תפוצות ישראל, ובייחוד בקהילות אשכנז, נאסר החיתון.

גם לפי ההלכה הקראית אסור החיתון עם יהודים לא־קר", בשל איסורי עריות שאינם נוהגים בהלכה הרבנית (כגון בת־אחות), באופן שכל יהודי לא־קראי נחשב בעיני הק" כ„ספק ממזר".

עם קום מדינת־ישראל נשאל הרב־הראשי הספרדי, ב. צ. מאיר חי עזיאל (ע"ע), „אם... ראוי להשיבם ולקרבם לצור מחצבתם בקהל ישראל". והשיב כי „אם תבוא לפנינו שאלה של קהילה שלמה שרוצים להסתפח אל קהל ה', בקבלת תורה שבע"פ וחקירות חכמים בלב שלם ותמים, יש צורך לדון במועצת גדולי התורה ועמודי ההוראה לרחק או לקרב" (משפטי עוזיאל. מהדו"ת, יו"ד, א', סי' ס"ג). קו זה נקט גם הרב־הראשי הספרדי יצחק נסים (ע"ע) בעדותו בפני הוועדה הציבורית — בראשות פרופ' מ. זילברג, מי שהיה מ"מ נשיא ביהמ"ש העליון — שנתמנתה לבדוק את המעמד האישי של הק". עכ"פ פתרון זה אינו אקטואלי, נוכח התנגדות העדה הקראית, המעוניינת להמשיך בקיומה הנפרד.

למרות נטייתם של חלק מגדולי הרבנים הספרדים כיום להקל, היתה העמדה העקרונית של הרבנות הראשית לישראל לאיסור, והיא קבעה במפורש, כי אין להתר „בני ישראל" (ע"ע) „כל קשר עם שאלת חיתון עם ק"". הללו דינם שונה לחלוטין ומפורש בשו"ע, אה"ע, סי' ד'". אעפ"כ ערכו רבנים מעדות המזרח, מדי־פעם, נישואין בין יהודים לק", ובייחוד נהג כך הרב נסים אוחנה, רבה הספרדי של חיפה (ר' ספרו „נאה משיב", חלק אה"ע, סי' ב'). בעקבותיו החליט ביה"ד הרבני האזורי בחיפה במקרה אחד להתיר נישואי קראי ליהודיה לאחר שהרתה ממנו (ור': ד. שלוש, בני עמי, תשל"ז, עמ' קמ"ז, קנ"ו—קנ"ט). כיום נוטים הרבנים הראשיים לישראל עובדיה יוסף ושלמה גורן לעמדת המקילים, ובדבריהם בוועדת חוקה, חוק ומשפט של הכנסת (תשל"ו—תשל"ז) התנגדו להצעת חוק שיפוט בת"ד יהודים ק" בנימוק שיש במסגרת ההלכה דרכים להתיר, בתנאים מסוימים, את החיתון עם הק", במיוחד לדעת הרב עובדיה יוסף לגבי הק" יוצאי מצרים, המהווים את רוב העדה בישראל.

מ. קור.

ש. אסף, לתולדות הק" בארצות המזרח (בתוך: באהלי יעקב, 181—222), תש"ג; י. פראוור, גלגולי השכונה היהודית בירושלים בתקופה הערבית (ציון, י"ב), תש"ז; א. דותן, האמנם היה בן־אשר קראי? (סיני, מ"א), תשי"ז; מ. צוקר, על תרגום רב סעדיה גאון לתורה, תשי"ט; נ. אלוני, רשימת ספרים קראית מהמאה ה 11 (ק"ס, ל"ו), תשכ"א; צ. אנקורי, פרקים במשנתו המשיחית של יהודה הדסי הקראי (תרביץ, ל'), תשכ"א; י. רוזנטאל, ק" וק־ת באירופה המערבית (בתוך: ס' היובל לר' ח. אלבק), תשכ"ג; א. לוינשטם, פירוש קראי על התורה בלבוש שומרוני (ספונות, ה'), תשכ"ד; נ. פריד, פיוט מהגניזה לתענית עצירת גשמים (סיני, ס'), קמ"א/ה, תשכ"ז; מ. אלון, חקיקה דתית, 178—181, תשכ"ח; א. פלדמן, חכמי ק" ב„עיר לבנה" במאה הט"ז (תרביץ, ל"ח), תשכ"ט; מ. קורינלדי, לשאלת מעמדם האישי של הק" בישראל (מהלכים, א'), תשכ"ט; הנ"ל, על הצעת חוק שיפוט בת"ד יהודים ק" (משפטים, ג'), תשל"ב; צ. הרכבי, הק" בתקופת השואה באירופה (גשר, 15), תשכ"ט; ש. שקד, תעודה קראית קדומה בפרסית יהודית (תרביץ, מ"א), תשל"ב; א. שייבר, איגרתו של משולם בן קלונימוס בן משה הזקן לקושטא בדבר הק" (בתוך: ס' ר. מאהלר), תשל"ד; ח. ה. בן־ששון, יחס הק" בני המאה ה 10/11 לשאינם בני־ברית (בתוך: ס' היובל לכבוד ש. בארון), תשל"ה; הנ"ל, דמותה של עדת ה„שושנים" הק" בירושלים (שלם, ב'), תשל"ו; מ. גיל, שכונת היהודים בירושלים (שלם, ב'), תשל"ו; Z. Cohen, *The Halakha of the K.*, 1936; L. Nemoy (ed.), *K. Anthology*, 1952; id., *Ibn Kammurah's Treatise on the Differences Between the Rabbanites and the K.* (PAAJR, XXXVI), 1968—, (JQR, LXIII), 1972/3; id., *The Epistle of Sahl ben Masliah* (PAAJR, XXXVIII/IX), 1970/1; id., *Studies in the History of the Early K. Liturgy* (In: Studies.... in Honor of I. E. Kiev), 1971; id., *A Modern Egyptian Manual of the K. Faith* (JQR, LXII), 1971/2; id., *The Attitude of the Early K. Towards Christianity* (In: S. Baron Jubilee Volume), 1974; S. Baron, *A Social and Religious History of the Jews*, V, 1957²; P. S. Goldberg, *K. Liturgy*, 1957; N. Wieder, *The Judean Scrolls and K.*, 1962; A. Paul, *Écrits de Qumran et sectes Juives au premiers siècles de l'Islam; recherches sur l'origine du Q.*, 1969; G. D. Cohen (ed.), *Sefer Ha-Qabalah — The Book of Tradition by Ibn Daud* (Introd.), 1971; G. Vaida, *Deux Commentaires K. sur l'Ecclesiaste*, 1971; id., *La Lex Orandi de la communaute K. d'apres Levi ben Yefet* (REJ. CXXXIV), 1975; D. S. Richards, *Arabic Documents from the K. Community in Cairo* (JESHO, XV), 1972; M. L. Wilensky, *Rabbi Elijah Afeda Baghi and the K. Community of Jerusalem* (PAAJR, XI), 1972; J. Ankori, *Some Aspects of Karaite-Rabbanite Relations in Byzantium on the Eve of the First Crusade* (Medieval Jewish Life), 1976.

קֻרְאָן (قرآن), הספר הקדוש של המסלמים. את השם מפרשים כ„קריאה" או „הקראה". לפי האמונה המסלמית האורתודוכ־סית היה הק', המכיל את דברי אללה (ע"ע), קיים בשמַים מעולם, ונתגלה למחמד (ע"ע) באמצעות המלאך גבריאל. היתה גם אמונה לפיה נברא הק' עם בריאת העולם. המדע המערבי רואה בק' פרי יצירתו ואישיותו של מחמד.

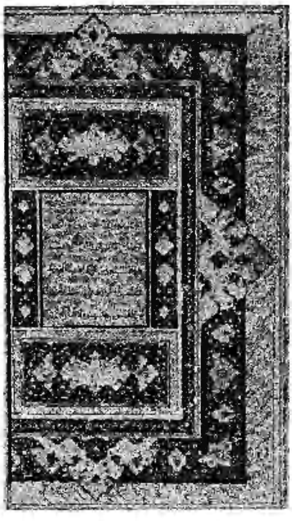
ת ו כ ן. הק' מעצב את דת האסלאם בתור הדת המונותאיסטית האמיתית, הבאה במקום היהדות והנצרות. לכן נרחבים הם תיאורי ייחודו וכל־יכלתו של אללה, שברא את היקום כולו ויודע את הגלוי והנסתר (קראן ר': נ"ט). הכל נתון בידיו לשבט או לחסד, אך עם זאת הוא שופט את האדם ע"פ מעשיו. העושים את הטוב בעיני אללה יבואו על שכרם (י"ח: ל"א; מ"ד: נ"א—נ"ז; נ"ב: י"ז—כ"ד), ואילו החוטאים והכופרים דינם גיהנום (ל"ז: ס"ב—ס"ח; מ"ד: מ"ג—נ'). המוטיוו ה אֶ ס כ ט ו ל ו ג י בולט במיוחד: יום־הדין, גן־העדן והגיה־נום מתוארים בק' בצבעים חיים.

היחס בין א ד ם ל א ל ל ה תופס אף הוא מקום מרכזי בק': מן המסלם נדרשת אמונה באללה, במלאכיו, בנביאיו, בשליחו מחמד, ביום־הדין ובתחיית המתים, וכן קיום מצוות מעשיות. הלכות נוספות, הבאות להשתית את חיי המסלם על בסיסה של הדת החדשה, נוגעות לדיני אישות, ענשין, מאכלות אסורים (כגון איסור אכילת חזיר ושתיית יין), ציד (כגון איסור של ציד באזורים מקודשים), מסחר (כגון איסור ריבית), מלחמה, עדויות ונדרים ועוד. לימים היו דינים אלה הבסיס לתחיקה המסלמית. תשומת לב רבה ניתנת בק' ל י ח ס י ם ב י ן א ד ם ל ח ב ר ו (וע"ע אסלאם, עמ' 972—978).

פסוקים רבים (המושפעים בעיקר מהתנ"ך, ממדרשים ומחברית החדשה) מכילים סיפורים על אודות אנשים שקדמו למחמד והנחש־בים לנביאים: אדם, נח, אברהם, יצחק, ישמעאל, יעקב, יוסף, דוד, שלמה, יוחנן המטביל, ישו ואחרים, וכן הנביאים הערביים הוד וצאלח. אברהם (ע"ע, עמ' 288/9; אסלאם, עמ' 955) מתואר כמונותאיסט הראשון. פעמים רבות מתואר סבלם של נביאים שונים עקב שנאת בני־עמם. תיאורים אלה מדגישים את הדמיון בין מצבם של נביאי הקדם לבין מחמד, שאף הוא היה נרדף ומנודה. עם זאת יש בק' רק פרטים ביוגרפיים מועטים על מחמד.

מרובים הם פסוקי הפולמוס עם היהודים והנוצרים (ע"ע אהל אלכתאב; אסלאם, עמ' 956), שרק יחידים מהם נחשבים למאמינים באללה, ויזכו ע"כ לשכר (ג': קצ"ט; ז': קנ"ט). אך רוב היהודים נאשמים בסילוף התורה, בהכחישם את נבואת מחמד ובהצטרפם אל אויביו מתוך קנאתם בו (ד': מ"ד—מ"ו; ה': מ"א—מ"ד). כ"ב מואש־מים היהודים בהרג נביאים (ב': פ"ז; ג': קי"ב), בהמרת פי מנהי־גיהם (כגון בניית עגל הזהב; ב': נ"א—נ"ד; ז: קמ"ח—קנ"ב) ובהפרת חוקי התורה שניתנה להם (חילול שבת, לקיחת ריבית; ז': קס"ג—קס"ו; ד': קס"א). הנוצרים מותקפים בעיקר על אמונתם שישו, בהיותו רק נביא, הוא בנו של אללה. ההתקפה על היהודים

חריפה יותר: כיוון שהתנגדותם למאמינים גדולה מזו של הנוצרים (ה׳: פ״ב) הם נדונים להשפלה (ב׳: ס״א). יחס זה ליהודים התבטא למעשה בגירושם ממדינה (ע״ע; מחמד, עמ׳ 1014).



עמוד ראשון של קראן. הסורה הפותחת (אל־פאתחה). אמצע המאה ה 16, פרס (הספריה ע״ש צ׳סטר ביטי, כ״י 1537)

מ ב נ ה. הק׳ הוא ספר הפרוזה הראשון הכתוב ערבית (ע״ע). בשל צרכי הפולחן, הכוללים לעתים קריאה של הטכסט הקראני כולו (בעיקר בלילות חודש רמדאן [ע״ע]), חולק הק׳ בתקופה קדומה ל30 „חלקים" (בערבית اجزاء, יחיד جزء). בצד חלוקה זו מקובלת כיום החלוקה ל 114 פרקים, או סורות (سور; יחיד سورة), כשכל פרק מחולק לפסוקים (ايات, יחיד اية). הסורות מסודרות בסדר אורך יורד, כשהארוכות קודמות לקצרות. ישנם יוצאים מן הכלל, שהחשובה בהם היא הסורה הראשונה („הסורה הפותחת"), הכוללת 7 פסוקים בלבד. סורה זו היא מעין „אני מאמין" ותפילה לסעד ולהדרכה, והיא כלולה בכל חמש התפילות היומיות שהמסלם חייב בהן. עפ״ר מוקדשת הסורה לנושאים אחדים, שאין תמיד קשר ישיר ביניהם, משום שסורות רבות מורכבות מקטעים, שחוברו, כפי הנראה, בתקופות שונות. כל סורה (פרט לתשיעית, שכנראה שייכת במקורה לשמינית) פותחת בנוסחה: „בשם אללה הרחמן הרחום". מיד לאחר נוסחה זו מופיעות ב29 סורות אותיות (فواتح) מן הא״ב, העומדות בפני עצמן; לעתים יש אות אחת בלבד, ולעתים 2 עד 5. ניתנו להן הסברים שונים: היו שביקשו למצוא בהן רמזים לשמות אללה, והיו שניסו לגלות את משמעותן ע״פ גימטריה; אחרים טענו שפשרן ידוע לאללה בלבד; בין חוקרי המערב הָיו שראו באותיות אלה קיצורים של שמות בעלי כתבי־היד המקוריים, סיסמות קרב ועוד.

שמה (או שמותיה) של כל סורה לקוח ממלה המופיעה בראשיתה, או המציינת אחד מנושאיה. בצורתן החיצונית נכתבו הסורות בדיבור ישיר (של אללה או של מחמד בשם אללה). בחלוקת הסורות לפסוקים מקובלות כיום שתי שיטות: החלוקה של המזרחן הגרמני פליגל (Gustav Flugel) משנת 1834 (המבוססת על הנוהג של חכמי בצרה), והחלוקה של ההוצאה המצרית המלכותית משנת 1925 (המבוססת על הנוהג של חכמי כופה).

ה י ס ט ו ר י ה. ע״פ האמונה המסלמית המקובלת נתגלה הק׳ למחמד בהפסקות במשך כ 20 שנה (בין 610—630 לסה״נ בערך). ההתגלויות הראשונות אירעו בעת שהותו במכה, ובהן באה לידי ביטוי חרדתו העמוקה מיום־הדין ואזהרותיו לבני־עמו לתקן את דרכם, לשוב אל אללה ולהיות אסירי־תודה לו. שאר ההתגלויות שייכות לתקופה שלאחר הגירתו למדינה (622), בהן רוב הקטעים ההלכתיים, וההתקפות על היהודים וה„צבועים" במחנהו. נהוג אפוא לחלק את פסוקי הק׳ מבחינה כרונולוגית לפסוקים מכיים ומדיניים. פסוקים אלה נבדלים ביניהם בתכנם ובסגנונם. אין הסכמה מלאה בין החוקרים המערביים, אף לא בין המסלמים עצמם, בשאלה לאיזו משתי התקופות משתייכים הפסוקים השונים. כדי ליישב את הקושי הנובע מסתירה בין פסוקים שונים פיתחו המסלמים תאוריה, לפיה הפסוקים מן התקופה המאוחרת מבטלים את תקפם ההלכתי של אלו מתקופה קדומה.

מחמד לא ערך את הק׳ ולאחר מותו היו קיימות מספר גירסות. בימי הח׳ליף עת׳מאן (ע״ע; 644—656) נקבע נוסח אחיד של הק׳, המקובל עד ימינו. עם זאת, נותרו ואריאציות לגבי צורת הטכסט. ואריאציות אלו נוצרו הן בשל הקריאות השונות, שהיו מקובלות במרכזים אסלאמיים שונים, והן בשל הכתב הערבי, שבמקורו חסר היה סימני הבחנה בין תנועות קצרות לארוכות, ואף בין אותיות שונות לחלוטין. בהדרגה הוכנסו לטכסט הקראני נקודות דיאקריטיות ותנועות, והוסכם על שבע קריאות קאנוניות של הטכסט. כיום מקובלות מתוכן רק שתי שיטות־קריאה.

מ ק ו מ ו ב א ס ל א ם. הק׳ עמד מלכתחילה במרכז התעניינותם של בלל המסלמים. תכנו, לשונו וסגנונו נחשבים כה מושלמים עד שהם שמים לאל כל נסיון לחקותו. שלמות זו מעידה על מוצא הק׳ באללה. בשל קדושתו רשאים לגעת בו רק מסלמים שהיטהרו. פירושים רבים נכתבו על כל תו ותג שבק׳. הצורך לבאר מקומות רבים הסתומים בו הביא להתפתחות הדקדוק והלכסיקוגרפיה; כיתות דתיות־פוליטיות וזרמים תאולוגיים נאחזו בפסוק זה או אחר כדי לבסס עליו את טיעוניהם; המיסטיקנים ביקשו למצוא בו משמעות עמוקה ונסתרת שמעבר לפשט. הפרשן הקדום המפורסם ביותר הוא א(ל)־טברי (ע״ע; מת 923). כן זכו להשפעה רבה פירושיהם של א(ל)־זמח׳שרי (מת 1144), א(ל)־ראזי (מת 1209) ואל־בידאוי (מת 1286 בערך; ע׳ ערכיהם). אף בימינו ממשיך הק׳ לתפוס מקום מרכזי בחיי מסלמים משכילים ופשוטי־עם כאחד. חכמי־דת רבים מבקשים להוכיח כי חידושי המדע והטכנולוגיה לא גרעו מאומה מאמיתו של הספר.

ת ר ג ו מ י ם. בעולם המסלמי של יה״ב תורגם הק׳ פעמים מספר: לפרסית (במאה ה 10) ולתורכית (כנראה במאה ה 11); אך תרגומים אלה הוזנחו, שכן האורתודוכסיה המסלמית לא ראתה בעין יפה תרגום הק׳ לשפות זרות. עמדה זו השתנתה, בעיקר, החל במאה ה 19, וכיום מצויים תרגומים לרוב השפות הנפוצות בעולם המסלמי. הק׳ תורגם גם לשפות אירופיות רבות. קיים תרגום לאטיני מחמאה ה 12; במאה ה 16 תורגם לאיטלקית, ובמאה ה 17 הופיעו תרגומים בגרמנית, בצרפתית, בהולנדית ובאנגלית. בספרות היהודית של יה״ב נמצאים רמזים לק׳, ולעתים אף ציטוטים מילוליים ממנו; אך נראה שתרגום עברי של הק׳ לא היה קיים. מהדורה איטלקית של הק׳ תורגמה לעברית (ונציה, 1547) אך כה״י לא הופיע בדפוס. תרגום ישיר מערבית לעברית נעשה לראשונה ע״י המזרחן הגרמני צ. ה. רֶקֶנדורף (תרי״ז), ולאחריו ע״י י. ריבלין (א ל ק ר א ן, תרצ״ג, תרצ״ו [תרגום כמעט מילולי]) וא. בן־שמש (ה ק ר א ן ה ק ד ו ש, 1971 [תרגום חפשי]).

ש. ייבין, הק׳ (השלח, מ״ג, 354—362; 448—461; 506—527), תרפ״ה; (מ״ו, 372—387), תרפ״ו/ז; T. Nöldeke – F. Schwally, *Geschichte des Q.*, I–III, 1909—38; I. Goldziher, *Die Richtungen der islamischen Koranauslegung*, 1920; R. Bell, *The Q. Translated*, I–II, 1937; 1939; id., *Introduction to the Q.*, 1953; A. Jeffery, *The Q. as Scripture*, 1952; R. Blachere, *Introduction au C.*, 1959²; R. Paret, *Der K., Kommentar und Konkordanz*, 1971.

אי. קו.

קְרֵאנְגָה, יוֹן — Ion Creanga — (1837—1889), סופר רומני. ק׳ למד תאולוגיה, אך הסתכסך עם הכמורה וגורש משורותיה. בכתיבה ספרותית התחיל בעידוד ידידו אמינסקו (ע״ע, כרך מיל׳), שהציגו, ב 1875, בחוג הספרותי החשוב Junimea („בני־נעורים")

ביאסי. ק׳, בעל המגמה הראליסטית־הביקרתית, היה לאחד הסופרים הקלאסיים והפופולריים בספרות הרומנית. בנימה סאטירית, חריפה לעתים, מתארים סיפוריו הפשוטים, התמימים קמעה, את חיי הכפר המולדאווי. יצירתו העיקרית היא האוטוביוגרפיה Amintiri din copilarie („זכרונות ילדות״), 1880, 1881, 1892. הומור עממי, אהבת העם, דמיון ולשון צבעונית עשירה הניזונה מניבים עממיים, משתלבים בסיפוריו. יחסו השלילי ליהודים בא לידי ביטוי במקצת מסיפוריו.

J. Boutiere, *La Vie et l'oeuvre de I. C.*, 1930; G. Calinescu, *I. C.*, 1964².

קרבוכסיליות, חמצות,

תרכובות אורגניות המכילות את הקבוצה הקרבוכסילית $-C{\diagup O \atop \diagdown OH}$ — המתנהגות כחמצות (ע״ע) בגלל דיסוציאציה של הקבוצה הנ״ל, הגורמת להופעת יוני מימן בתמיסה: (R = שייר אורגני)

$$RCOOH \rightleftarrows RCOO^- + H^+$$

חומצה קרבוכסילית — יון קרבוכסילאט — יון מימן

דרגת הדיסוציאציה של החה״ק נמוכה (K בסביבת 10^{-5}), ועל־כן הן חומצות חלשות. ח״ק שהשייר האורגני R שלהן מכיל מתמירים מושכי אלקטרונים (הלוגנים, קבוצות ניטרו, ציאנו וכו׳) בסמוך לקבוצה הקרבוכסילית הן חומצות חזקות יותר מאלו בהן הם נעדרים.

ח״ק חסרות צבע בד״כ; הפשוטות שבהן נמסות במים, והמסובכות יותר רק בנוכחות בסיסים (ע״ע), עמם הן יוצרות מלחים מסיסים. הן נמסות ברוב הממיסים האורגניים. בהתאם למשקלן המולקולרי הן נוזליות או מוצקות.

שיטות הכנה. החה״ק מתקבלות ע״י חמצון (ע״ע) כהלים ראשוניים או אלדהידים.

$$\underset{\text{כוהל ראשוני}}{RCH_2OH} \xrightarrow{[O]} \underset{\text{אלדהיד}}{RCHO} \xrightarrow{[O]} \underset{\text{חומצה}}{RCOOH}$$

ע״י הידרוליזה (ע״ע) של תולדות שונות של חומצות, כגון: הלידים חומציים, אמידים, אסטרים (ע״ע) וציאנידים (ע״ע).

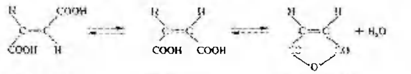
$$\left.\begin{array}{ll} RCOCl & \text{(כלוריד חומצי)} \\ RCONH_2 & \text{(אמיד)} \\ RCOOR^1 & \text{(אסטר)} \\ RC{\equiv}N & \text{(ציאניד)} \end{array}\right\} \xrightarrow{H_2O} RCOOH$$

וגם בשיטות כימיות מורכבות יותר.

החה״ק משמשות כחמרי מוצא בסינתזות מעבדתיות ותעשייתיות רבות ומגוונות, להכנת אנהידרידים, אמידים, אסטרים, הלידים חומציים וסבונים, ונודעת להן חשיבות עצומה בכל ענפי התעשיה הכימית והפרמצוטית, כולל תעשיית צבעים, חמרים פלסטיים, בדים סינתטיים ועוד. את הקבוצה הגדולה של החה״ק ניתן לחלק לכמה תת־קבוצות, ע״פ מבנה השייר R שלהן. החומצות האליפטיות (או חומצות שומניות) הן בעלות המבנה הפשוט ביותר, ונוסחתן הכללית היא: $C_nH_{2n+1}COOH$. ח״ק אלו מהוות שורה הומולוגית (ע״ע כימיה, עמ׳ 759) החל בחומצות המכילות מספר קטן של אטומי פחמן בשלד, כגון חמצה נמלים HCO_2H (ע״ע) וחומצת חומץ (CH_3CO_2H) (ע״ע תמק, חמצת), הנוזליות בטמפרטורת החדר, לחומצות בעלות משקל מולקולרי גבוה, המוצקות בטמפרטורה רגילה והמופיעות כמרכיבים בשומנים (ע״ע). לנדיפות שבחומצות השומניות ריח חריף ובלתי־נעים. קיימות גם ח״ק אליפטיות בהן קשורות שתי קבוצות קרבוכסיליות לשייר R. מהנפוצות והידועות שבהן היא חומצת הענבר $HOOC-CH_2CH_2-COOH$ (חומצה סוכסינית, מלאט׳ succinum, ענבר), שהיא חומצה דו־בסיסית נפוצה בטבע, שהופקה לראשונה (1550) בזיקוק ענבר; מסיסה למדי במים. ניתכת ב־185° ועוברת ב־235° לאלמימה $\underset{\lfloor\text{——}O\text{——}\rfloor}{OC\,CH_2CH_2CO}$, האמיד $\underset{\lfloor\text{——}NH\text{——}\rfloor}{OC\,CH_2CH_2\,CO}$, ממנו מפיקים פירול (ע״ע) ונגזרותיו, מתקבל בנידוף תמיסה אמוניאקלית של חומצה ענברית. בחילוף החמרים הביולוגי מופיעה חומצת הענבר במעגל טרי־קרבוכסילי.

חומצות בלתי־רוויות מכונות כך משום שהן מכילות קשר כפול ($C=C$) במולקולה שלהן (ע״ע אולפינים). הפשוטה ביותר היא החומצה האקרילית $CH_2=CHCOOH$ המגלה את כל התגובות הרגילות של ח״ק, ובנוסף גם את התגובות האפייניות לקשר כפול. השימוש העיקרי של חומצה זו וחומצות אחרות בעלות מבנה דומה הוא בהכנת פולימרים (ע״ע).

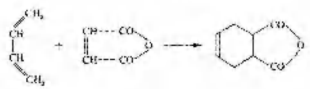
החומצה המלאית והחומצה הפומארית משתייכות אף הן לקבוצה זו של חומצות בלתי־רוויות, אלא שהן מכילות שתי קבוצות



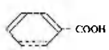
חומצה פומארית — חומצה מאלאית — אלמימה מאלאית

קרבוכסיליות במולקולה שלהן. לשתיהן אותה נוסחה $C_4H_4O_4$ אך הן נבדלות זו מזו בסידור המתמירים סביב הקשר הכפול (ע״ע סטראוכימיה, עמ׳ 727).

חומצה פומאריה רעילה. בתעשיה מכינים את האלמימה המלאית בחמצון בנזן (ע״ע בנזול), וממנה עוברים לחומצה מלאית ולחומצה פומארית. זו האחרונה נכללת כחומצה במשקאות קלים ובמזונות שונים, ועם השתכללות שיטות הפקתה היא מחליפה יותר ויותר את חומצת הלימון, המחמיץ שהיה מקובל בעבר. חומצה מלאית ואלמימתה הם חמרי מוצא בתעשיות החמרים הפולימריים, בפרט שרפי „פוליאסטר״ וקוטלי חרקים (למשל, מלתיון). האלמימה מצטיינת גם בכשרה להתרכב עם מולקולות בעלות קשרים כפולים מצומדים, ומשמשת לסינתוז מבנים טבעתיים:



בחומצות ארומטיות קשורה הקבוצה הקרבוכסילית לטבעת ארומטית. הדוגמה הפשוטה ביותר היא חומצה בנזואית.



חומצה בנזואית

לחומצות הארומטיות מסיסות מועטה מאד במים. הן מוצקים גבישיים ומשמשות הרבה בתעשיה הסינתטית־אורגנית.

ח״ק מותמרות. אלו הן חומצות אליפטיות או ארומטיות, שבהן מימן אחד (או יותר) מותמר באטום אחר או בקבוצות אחרות. תגובותיהן הכימיות והפיסיקליות של החומצות המותמרות מושפעות מאופי המתמירים. כך, למשל, בשורה הבאה:

Cl_3CCO_2H	Cl_2CHCO_2H	$ClCH_2COOH$	CH_3CO_2H
חומצה טריכלורואצטית	חומצה דיכלורואצטית	חומצה מונוכלורואצטית	חומצה אצטית

עולה החומציות עם עליית מספר אטומי הכלור במולקולה.

מתמיר נפוץ נוסף הוא חמצן, היכול להופיע כקבוצה כהלית, אלדהי־דית או קטונית. דוגמה נפוצה ביותר היא החומצה הפירובית

$$CH_3\overset{\overset{O}{\|}}{C}CO_2H$$

, המכילה בנוסף לקבוצה קרבוכסילית גם קבוצה קטונית ומאחדת את התכונות של שתי פונקציות אלו. חומצה פירו־בית היא חומצה חזקה יותר מחומצת חומץ; ע״י חימום היא מתפרקת לחומצת חומץ ופחמן חד־חמצני. לחומצה פירובית תפקידים חשובים בחילוף החמרים של בע״ח (ע״ע גליקוליזה).

באופן דומה משפיעים מתמירים אחרים על צבע התרכובת, על פעילותה הכימית ועל תכונותיה הביולוגיות. אולם, בכל המקרים נשארים קבועים אָפני ההכנה והתגובות העיקריות של הקבוצה הקרבוכסילית.

S. Patai (ed.), *The Chemistry of Carboxylic Acids and Esters*, 1969.

ש. פט.

קַרְבּוֹן (Carboniferous Period), תקופה גאולוגית בפלֶאוֹזואיקון (עידן החיים הקדום). נקראת ע״ש הפחם (ע״ע), הנפוץ בשכ־בות תקופה זו יותר מאשר בסלעים של תקופות גאולוגיות אחרות.

משך זמן הק׳ כ 65 מיליון שנה, מתום הדווֹן (ע״ע) עד תחילת הפֶּרם (ע״ע). אולם, לגבולות הללו אין משמעות מיוהדת מאחר שבסלעי חק׳ התחתון יש מאובנים וסלעי משקע, הדומים לאלה שבדווֹן העליון (למשל, קבוצות של אלמוגים, זרועֶרגליים, חיטַחבים ואמוֹניטים [ע׳ ערכיהם] בשכבות גיריות באירופה המערבית); בפרם התחתון ממשיכות להיווצר אותן שכבות חוליות־חרסיתיות המכילות פחם כמו בק׳ העליון. משמעותית יותר היא ההבחנה בין הק׳ התחתון לבין הק׳ העליון, בין התקופה הימית השלווה, בה שקעו בעיקר שכבות גיר (בדווֹן העליון ובק׳ התחתון), לבין תקופת הפעילות בק׳ העליון, שבה היו ימים רדודים ונחשפו היבשות, שהיו מכוסות ביצות ויערות, ובה נוצרו אגני הפחם (מפת הגאוגרפיה של הק׳ התחתון, ע׳ כרך י׳, עמ׳ 431/2). לפיכך נהגו בצפון אמריקה לחלק את הק׳ לשתי תקופות נפרדות: תקופת המיסיסיפיון (התחתו־נה) ותקופת פנסילווייניון (העליונה).

אגני ה פ ח ם העיקריים מצויים ביבשות הצפוניות (ע״ע פחם ושם מפת מרבצי הפחם בעולם, עמ׳ 569—570). ריבוי הפחם בק׳ אָמנם איננו מוסבר, אולם ניתן להצביע על מספר תנאים מיוחדים שתרמו ליצירתו. התנאי הראשון הוא הופעת צמחים יבשתיים גדולים (בגובה עצים), כגון: קָלמיטים, עץ הקשקשים ועץ החותמות מן השרכניים (ע״ע), קוֹרדאיטיים מחשופי־הזרע (ע״ע ושם ציור, עמ׳ 156) ושרכי־עצים (ע״ע שרכים). פרט לאחרונים נכחדו כולם, ואפילו קרוביהם אינם קיימים כיום. צמחים אלה גדלו בביצות ובמי־ים רדודים דוגמת יערות המנגרובים (ע״ע) של זמננו. יערות צפופים ועשירים כגון אלה מתקיימים כיום בתנאי אקלים טרופיים (ע״ע טרופי, אזור). אקלים חם ולח בדומה לאקלים הטרופי הוא אפוא התנאי השני ליצירת הפחם. התנאי השלישי ליצירתו הוא שימור החומר האורגני מהתחמצנות ע״י נפילתו המיידית לתוך מים עומדים. חומר זה התכסה לאחר מכן שכבות חול וסחף. שלב זה התאפשר עקב התעמקותם הקצובה והמתמדת של אגני הפחם, וכך הצטברו שכבות הפחם ושכבות הגיר והחול, המקיפות אותן בחילופים בעלי צורה מיוחדת הקרויים ציקלוֹתֶמים. בתקופת הק׳ התרבדו עשרות רבות של ציקלוֹתמים כאלה זה על־גבי זה. אין עדיין הסבר למחזו־ריות המיוחדת שלהם, שהיא, כנראה, התנאי המכריע ליצירת הפחם.

הצמחים הגדולים, האקלים הטרופי, הקבורה המהירה והיעילה והציקלותמים היו, כנראה, תנאים הכרחיים ליצירת הפחם בק׳. אולם אין בזה הסבר מספיק לתופעה, מאחר שצמחים גדולים המשיכו להתקיים עד ימינו וגם שאר התנאים התקיימו, כנראה, במקומות שונים בתקופות מאוחרות יותר. למרות זאת הפחם הרבה פחות שכיח בתקופות שלאחר הק׳.

בעוד שביבשות הצפוניות הצטבר פחם בתנאי אקלים טרופי, היו בתקופת הק׳ קרחונים (ע״ע קרחון) ביבשת הדרומית. שרידיהם הם טיליטים קרחוניים בדרום אמריקה, אנטארקטיקה, אפריקה, הודו ואוסטרליה. קרחונים הם תופעה נדירה בהיסטוריה הגאולוגית של כדה״א, למרות שהם קיימים גם בימינו. במשך הזמן הארוך שבין הק׳ לפלֵיסטוקן (לפני כ 2 מיליון שנה) כלל לא היו קיימים קרחונים. כיפת הקרח, שיצרה את הטיליטים הללו, לא יכלה להתקיים עפ״נ השטח הענקי בו מפוזרות יבשות אלה כיום (בין הקוטב הדרומי עד לקו רוחב 20° צפון, ובין 60° מערב ל 150° מערב). כל היבשות הללו היו מקובצות יחדיו בתקופת הק׳ כ„על־יבשת״ גדולה אחת, הקרויה גונדונה (ע״ע), שמקומה היה באיזור הקוטב הדרומי. מערב־אירופה וצפון־אמריקה היו מאוחדות ב„על־יבשת״ אחרת הקרויה לאורסיה, שהיתה ממוקמת באיזור קו המשווה. מיקומן מסביר את האקלים הטרופי ששרר בהן באותה עת.

בקידוחים עמוקים בנגב הצפוני נתגלו שכבות שייתכן שגילן ק׳ מאוחר. באם בּגמה שבמערב סיני יש שכבות גיר וחול מגיל ק׳ מוקדם, ובהן בצר מנגן. מרבצי הפחם מן הק׳ הקרובים ביותר לארצנו נמצאים בזונגולדק שבצפון תורכיה.

ר. פר

קַרְבּוֹנַטִיט, סלע מאגמתי, מורכב בעיקר ממינרלים קרבּוֹנטיים;

הק׳ יוצר עפ״ר גופים קטנים בצורת סדן, לעתים קרובות במרכז מערכת אינטרוזיווית טבעתית של סלעים בסיסיים. המינרלים העיקריים של הק׳ הם: קלציט (ע״ע), דולומיט (ע״ע), אנקריט $FeMg(CO_3)_2$ ותרמונטריט ($Na_2CO_3.H_2O$).

הופעת הק׳ מוגבלת למסיוּוים יבשתיים יציבים, ובמיוחד לבקעות שבהם. הק״ מופיעים בכל היבשות, אך ריכוזיהם העיקריים מצויים בדרום ומרכז אפריקה ובקנדה המזרחית. בהשוואה לסלעים קרבונ־טיים סדימנטריים (ע״ע גיר; דולומיט) מצטיינים הק״ בריכוזים גבוהים מאד של יסודות קורט מסוימים, כגון: בריום, צריום, עפרות נדירות וקולומביום (ע׳ ערכיהם). העפרות הנדירות מרוכזות בעיקר במינרל בּסטניזיט. נסיונות מעבדתיים הראו שבלחצים מעל ל 1 קילובר של H_2O ו CO_2 ניתך ק׳ בטמפרטורה של כ 700°. רואים בו את התוצרת הסופית של הדיפרנציאציה המאגמתית, הנפרדת מן המאגמות הסיליקטיות ע״י אימיסציבּיליות במצב נוזל. ההרכב האיזו־טופי של סטרונציום (ע״ע) בק׳ מראה שמאגמות אלה נוצרו בעומק רב, עכ״פ בעומק של יותר מ 40 ק״מ. ולכן יצירתן קשורה אולי בזו של הקימברליטים (ע״ע), המופיעים לעתים בקרבתם.

לק׳ ערך כלכלי רב כמקור ראשי להפקת קולומביום, עפרות נדירות, נחושת וזרחן.

קַרְבּוֹנִיל, קְבוּצַת, קבוצה פוּנקציונאלית (ע״ע כימיה, עמ׳ 759) המכילה פחמן וחמצן הקשורים בקשר כפול: $\rangle C=O$. קבוצה זו מופיעה בכל האלדהידים, הקֶטונים, החומצות הקרבוכסיליות ונגזרותיהן (ע׳ ערכיהם).

קַרְבּוֹנִילִים מַתַּכְתִּיִּים (metal carbonyls), תרכובות קומפלכ־סיות, שבהן יחידות של פחמן חד־חמצני CO קשורות בקשר קואורדינטיווי אל מתכות שונות; המולקולה עשויה להכיל קבוצות נוספות שונות, הקשורות אל אטום המתכת המרכזי, כגון: הלוֹגנים או אניונים אחרים וקבוצות אורגניות שונות, שרשרתיות או טבעתיות.

ק״מ „נקיים״ נוצָרים בדרך־כלל רק מן המתכות ניקל, קובלט, ברזל, מנגן, כרום; ק״מ דמויי מלחים נוצרים ממלחים מתכתיים רבים בתגובתם עם פחמן חד־חמצני. כשיחידת ה CO מחליפה יחידה אניונית ובאה במקום קבוצות אחרות (ליגנדים ligands), הקשורות לאטום המתכת המרכזי.

הקה"מ הראשון, ניקל ארבע־קרבּוֹנילי (nickel tetracarbonyl, $Ni(CO)_4$), שהתגלה ב 1888 ע"י לנגר (C. Langer), הוא נוזל רעיל מאד, שאדיו מסוכנים יותר מחומצה הידרו־ציאנית (HCN); ניתן לקבלו בתגובה ישירה בין ניקל מתכתי לבין פחמן חד־חמצני $Ni + 4CO = Ni(CO)_4$. בחימומו נוצר פחמן חד־חמצני וניקל ספוגי, המשמש בתעשיה להכנת ניקל מתכתי נקי. $Ni(CO)_4$ ותולדותיו משמשים קטליזטורים (ע"ע קטליזה) חשובים בתעשיה, להכנת פולימרים, למשל. — ע"י תגובת CO עם שבבי ברזל מתקבל ברזל חמש־קרבּוֹנילי ($Fe(CO)_5$), נוזל שמנוני חסר צבע (ורעיל מאד), המתלקח באוויר; בחימום הוא מתפרק לאבקת ברזל דקה ונקיה ביותר, המשמשת בתעשיית מכשירי חשמל. קיימים גם ק" אחרים של ברזל, כגון $Fe(CO)_2I_2$, $H_2Fe(CO)_4$ ועוד. כ"כ קיימים ק" יותר מסובכים של ברזל, המכילים למעלה מאטום ברזל אחד, כמו $Fe_3(CO)_{12}$, $Fe_2(CO)_9$ וכו'. כרום שש־קרבונילי (chromium hexacarbonyl, $Cr(CO)_6$) הוא מוצק גבישי, מתפרק ב 130° ומתפוצץ ב 210°; משמש קטליזטור לפולימריזציה ואיזומריזציה של אולפינים.

נוסף על הק" הפשוטים ידועים גם ק" בעלי מבנה מסובך, בהם קשורות אל האטום המתכתי המרכזי (ברזל, כרום, מוליבדן וכו'), נוסף ליחידות פחמן חד־חמצני, גם מולקולות אורגניות המכילות קשרים כפולים, כגון: בּוּטדיאֶן (butadiene $CH_2{=}CH{-}CH{=}CH_2$), **ציקלוֹפֶּנטאדיאן** (cyclopentadiene) **או ציקלוהכּסאדיאן** (cyclohexadiene) ועוד.



cyclohexadiene iron tricarbonyl

גם בק" מורכבים כאלה מרבים להשתמש בתעשיה הכימית כקטליזטורים ספציפיים לתהליכים כימיים חשובים.

H. H. Zeiss (ed.), *Organometallic Chemistry*, 1960; M. L. H. Green, *Metal Carbonyls*, 1963.

ש. פט.

קַרְבּוֹנָרים, ע"ע איטַלְיָה, עמ' 738.

קַרְבּוֹרוּנְדוּם

קַרְבּוֹרוּנְדוּם (carborundum), קַרְבִּיד־הַצּוֹרָן (ע"ע צרן); נוסחתו SiC. הק' הוא חומר גבישי שקשיותו (9.5) קרובה לזו של היהלום (10.0) ומבנהו הגבישי התלת־ממדי אף הוא דומה־ביותר לזה של היהלום. הק' נתגלה לראשונה ב 1891, ע"י אצ'סון (Acheson). קרבּידים אחרים בעלי קשיות גבוהה המשמשים כחמרי־ליטוש, כגון קרבּיד־החמרן, נקראים אף הם ק'; ק' הוא אפוא, למעשה, שם מסחרי לחמרי־ליטוש שונים המיוצרים ע"י חברת Carborundum וקרבּיד־הצורן הוא החשוב שבהם. הק' פותח לראשונה כתחליף זול לקורונדום, שהוא אחד הצורות הגבישיות הטבעיות הקשות־ביותר של תחמוצת־החמרן (Al_2O_3). הק' מתקבל בחימום לטמפרטורות גבוהות (1,500°—2,200°), ע"י אלקטרודות גרפיט, של תערובת חול ופחם, בנוכחות תוספות קטנות של מלח־בישול ונסורת־עץ. הייצור התעשייתי מבוצע בכורים גדולים בכמויות של מספר טונות בבת־אחת. נוסף על שימושו כחומר־שחיקה משמש הק' גם לציפוי דפנות פנימיות בכבשנים — בזכות יציבותו הכימית הרבה ונקודת־התכתו הגבוהה (2,700°). הק' משמש גם כמקור של צורן בתעשיית הפלדה, מכיוון שהוא מתמוסס בקלות בברזל מותך. נשימת אבקת ק' בריכוזים גבוהים עלולה לגרום לגירוי בדרכי־הנשימה.

קְרֶבִּיוֹן

קְרֶבִּיוֹן (דֶה קְרֶה־בִּיוֹן), פְּרוֹסְפֶּר ז'וֹלְיוֹ — Prosper Jolyot Crebillon (Sieur de Crais-Billon) — (1674—1762), מחזאי צרפתי. כבר במחזותיו הראשונים הבליט ק' את הסממנים המאפיינים את יצירתו כולה: חריפות מעורבת בתפלות בהבעת הרעיונות ונטיה לרקום עלילות מסובכות במתכּוֹנת המֶלוֹדרמה. תפישה זו של מלאכת־הבימה הביאה בעקבותיה מחאה חריפה מפי גדול המבקרים, בּוּאלוֹ (ע"ע). ק' ביקש לעורר בקהל רגישות חדשה למעשים מרשימים ואף מזעזעים, במקום ההסתכלות המעודנת בנפש האדם כמנהג המחזאות שקדמה לה. בתחום הטרגדיה נחשב ק' גדול המחזאים של ראשית המאה ה 18 בצרפת, אך קרנו ירדה עם עליית וולטר (ע"ע). ב 1731 נבחר לאקדמיה הצרפתית. מחזותיו העיקריים: Atrée et Thyeste (1707); Rhadamiste et Zénobie (1711).

בנו, קְלוֹד־פְּרוֹסְפֶּר ז'וֹלְיוֹ דֶה ק' — Claude-Prosper Jolyot de C. — (1707—1777), סופר צרפתי. ק' הבן היה, בניגוד לאביו, זריז ועדין בכתיבתו. הוא חיבר סיפורים בנימת הספרות המכונה „מושחתת", רובם תיאורים חפשיים־מאד של הציניות ביחסי המינים בחברה הגבוהה; אולם הסתכלותו נשארה בתחום הרגשות והמחשבה ואין בסיפוריו תמונות ראליסטיות. את שחיתות המידות בחברה זו — נושא שכיח בספרות המאה ה 18 — מתאר ק' בדמיון פורה, אך אין היסוד הציני מבטל את הניתוח המעמיק של רגשות ודחפים יסודיים. מבין יצירותיו: Les Egarements du coeur et de l'esprit („תעתועי הלב והנפש"), 1736; Le Sopha („הספה"), 1742; La Nuit et le moment („הלילה והרגע"), 1755.

A. Huxley, *C. the Younger* (in: Essays New and Old), 1926; J. Amoyal (ed.), *C.; choix de texts* (les plus belles pages), 1964.

קָרְבָּן

קָרְבָּן (sacrifice), מעשה פולחני, מן הנפוצים ביותר ברוב הדתות שבעולם. מטרת הק' — כינון וחיזוק הקשר בין הפרט, או העדה, ובין האלוהות (כולל רוחות אבות וכוחות רוחניים למיניהם), ע"י הגשת חפץ בעל ערך ממשי או סמלי. הבאת הק' וקבלתו ע"י האל יוצרים זיקה של הדדיות, וסירוב האֵל לקבל את הק' כמוה כסירוב לקיים קשר חיובי עם המקריב (ע"ע קין). חוקרים רבים רואים בק' את הביטוי הראשוני של חיי הדת. הק' מייצג גם את הדגם היסודי — החוזר גם ביחסים החברתיים — של יצירת קשר, זיקה ומערכת־חליפין ע"י „תן וקבל". הק' קובע מעין שותפות בין המקריבים, וגם בינם לבין האלוהות — המשתתפת בסעודת הק' בצורה סמלית, ע"י העלאת חלק מבשר הק' באש המזבח, הזיית הדם וכיו"ב. לעומת צורה זו של ק' („זבח שלמים") קיים גם ק' שכולו לאלוהות (ק' „עולה"). הצורה העיקרית של הק' היא זבח הדמים: קרבנות־אדם בדתות פרימיטיוויות שונות, בעיקר המיה (ע"ע, עמ' 137) והאצטקים באמריקה הקדם־קולומביאנית, ובד"כ ק" מן החי. יש לראות בק' גם מעין תחליף סמלי למקריב עצמו, וביטוי פולחני לתחושה המיתית העמוקה, שסוד החיים וסוד המוות קשורים זה־בזה — „כי הדם הוא הנפש" — ורק מעשה הק' מקיים את העולם, מעין „בדמיך חיי".

הק' מוקרב לעתים כ„תשלום" על טובות שנפלו בחלקו של אדם (ק' תודה), או מובטח כ„תשלום" על־תנאי (נדר). התחושה שבשביל כל טובה חייב אדם לשלם משהו כדי לאזן את חשבונו בעולם, מושרשת עמוק, וממנה נובע הדחף להקריב דבר יקר כדי לשמור על הטוב הקיים. מוטיוו זה מצא ביטויו באגדה על טבעת (ע"ע, עמ' 304) פוליקרטס (ע"ע). לעתים בולט אופי זה, כגון בנוסחה הרומית do ut des („אני נותן על־מנת שתתן"), וכאשר קרבת האל מסוכנת (כגון לאחר חטא — בבחינת „פן אבוא והכיתי") — בנוסחה do ut abeas („אני נותן על־מנת שתתרחק").



איש מארי מביא קרבן
(גריס' בארו, פריס)

בדתות רבות יש לק׳ מעמד מרכזי, הן מבחינת התפיסה הדתית והמיתולוגית והן מבחינה פולחנית. במסורות שונות לובש הרעיון צורה של הקרבת האלוהות את עצמה, בגון ה„פורושא" במיתולוגיה ההודית, או התורה הנוצרית אודות המשיח בן האלוהים, המכפר על עווֹנוֹת המין האנושי במותו על הצלב. לעתים קרובות מקודשים המקומות המיוחדים לפולחן הק", והכהנים הם מעמד המשמשים־בקודש, שעיקר תפקידם לבצע פולחן זה. לעומת־זאת יש מסורות דתיות רבות שבהן בעל הק׳ מקריב בעצמו את קרבנו.

גם אחרי ביטול קרבנות־הדמים נשאר מושג הק׳ מרכזי, אף כי עודן, ומובנו הפך רוחני ונשגב. הנצרות, במיוחד בצורתה הקתולית, רואה בטקס ה„מיסה" (ע"ע) מעין חזרה סמלית על קרבנו של ישו. התפילה (ר׳ להלן) נתפסת כתחליף לק׳, בבחינת „ונשלמה פרים שפתינו", וגם בתקופה העתיקה נחשבו הק" והתפילה קשורים זה־בזה: „להתפלל — זה לבקש מהאלים; להקריב — זה לתת לאלים" (אפלטון). גם דתיות רוחנית עשויה להיתפס בסמלי ק׳: „לב נדכה" הוא הק׳ הרצוי לאל, וסגוף (ע"ע) נחשב להקרבת חֶלבו ודמו של המתענה.

יש דתות (כגון הבודהיזם וצורות שונות של ההינדואיזם) שפולחנן אינו מכיר ק" כלל, אלא הגשת מנחה (דברי מזון, פירות, פרחים, קטורת) לאלוהות, כביטוי של הערצה. יש (כגון באסלאם) שהדת הרשמית אינה מכירה בפולחן של ק", אך במישור העממי קיימים דגמים „קָרבניים", ואף ק" ממש חזרו וקנו לעצמם שביתה.

מליצות לשוניות מתחום הק׳ הדתי חדרו לשימוש הכללי של השפה. ויתור על דבר למען ערך חשוב־יותר נקרא ק׳, חללי מלחמה מקריבים את חייהם על מזבח המולדת, וכיו"ב.

H. Hubert – M. Mauss, *Essai sur la nature et la fonction du s.*, 1898; W. R. Smith, *Lectures on the Religion of the Semites*, 1927[3]; E. O. James, *Origins of S.*, 1933; G. Gusdorf, *L'Experience humaine du s.*, 1948.

צ. ו.

במזרח הקדום וביוון. ק" הוגשו כמזון לפסלי־האלים במצרים (ע"ע, עמ׳ 222), במקדשים ובבתים פרטיים. לאחר הפולחן אכלו כהנים מנחות אלו. ע"פ התפיסה המסופוטמית נברא האדם לשמש את האלים ולהזינם בק". לפסלי־האלים הוגשו 2—4 ארוחות ליום בהדרת־מלכות. מזון הק" הובא אח"כ אל המלך, או שהכהנים אכלוהו.

אלי אוגרית תוארו כאוכלים ושותים, והקריבו להם בשר, לחם וקטורת. אלי־יוון אכלו ושתו „אמברוסיה" (ע"ע) ו„נֶקטר" (νέκταρ; אפשר, מהמלה „קטורת") בלבד, מאכלים שלא באו אל פי בני־אדם, אף אם אָרחו לשולחן האלים.

באוגרית כבמקרא (ר׳ להלן) ידועים היו שני סוגי ק": „שרפ" (= עוֹלָה) ו„שלממ" (= „שלמים"). בין הכתובות הפוניות יש „תעריפים" הקובעים את חלק הכהנים והמקריב. מכתובות אלו ידועים המונחים „זבח" ו„כלל" (= כליל), עלת (= עולה); „שלם כלל" (= זבח שלמים?), „מנחת" (= מנחה) ועוד. גם ביוון הבחינו בין ק" שבחלקם אכלו המקריבים (θυσια [מקביל לזבח־שלמים]) לבין אלה שנשרפו כליל (ὁλόκαυστος [מקביל לעולָה]).

במזרח הקדום רווחה האמונה, שהמת נזקק לחפצים ולמזון שהיה רגיל בהם בחייו, ומנהגים בקשר לכך היו מפותחים במיוחד במצרים (ע"ע, עמ׳ 223). גם הבבלים האמינו שהמת זקוק למזון ולמשקה, וידוע על זבחי־מתים. ממצאים ארכאולוגיים מראים, שעם מלכים נקברו גם אנשי־חצרם; אך אין לדעת אם היו אלה קרבנות־אדם. הכנענים נהגו לקבור עם מתיהם כלי־מנחה, וביוון קברו עמם מגינים, פסלוני־סוסים, כלי שתיה, כלי־בשמים וכיו"ב. ביוון נהגו גם ק" מיוחדים לאלי השאול (ע"ע הדס). לאלי האולימפוס (ע"ע; וע"ע יָוָנית, עמ׳ 539) הקריבו בד"כ ק" הנאכלים ע"ג מזבח, ואילו לאלוהי השאול הגישו ק" הנשרפים כליל, בלילה, ע"ג מוקד־אדמה. לאלת־האדמה, דמטר (ע"ע), הקריבו חזיר (ע"ע, עמ׳ 241).



פרעה סתי (מאה 14 לפסה"נ) מביא קרבן של לחם, בשר ופירות לאיסים במקדש באבידוס (אבוס)

בחפירות גזר ותל אל־פארְעה נמצאו עצ־מות־חזירים, בשרידי מקדשים תת־קרקעיים מהתקופה הכנענית (ושמא נאסר החזיר במקרא גם מחשש ע"ז זו?). המקרא אוסר זבחי־מתים (דב׳ כו, יד; והשו׳ טוביה ד׳, י"ח; בן־סירא ל׳, י"ח—י"ט).

קרבנות־אדם לא רווחו כנראה במזרח הקדום, אלא בין הכנענים והפונים. במקדש תנית שבקרת־חדשת נתגלו כתובות בקשר לקרבנות־ילדים וגם עצמות־ילדים שרופות. לפי דיודורוס סיקולוס הקריבו בני קרת־חדשת במאה ה 4 לפסה"נ, בשעת סכנה גדולה לעירם, 200 ילדים מבני המשפחות האצילות.

ביוון רווחו סיפורים מיתיים על קרבנות־אדם. הקרבת איפיגניה (ע"ע) במלחמת־טרויה דומה במקצת לעקידת־יצחק — שניהם ניצלו בהתערבות אלוהית. מעשה אידוֹמֶנֵאוּס היווני דומה למעשה יפתח (ע"ע).

R. Dussaud, *Les Origines canaenens du s. israelite*, 1921; R. K. Yerkes, *S. in Greek and Roman Religion and in Early Judaism*, 1953; W. Herrmann, *Gotterspeise und Gottertrank in Ugarit und Israel* (ZAW, LXII), 1960; S. Levin, *The Etymology of* νεκταρ (Studi micenei ed egeoanatolici, XIII), 1971; K. Aartun, *Eine weitere Parallele aus Ugarit zur kultischen Praxis in Israels Religion* (Bibliotheca Orientalis, XXXIII), 1976.

הבדלים גדולים מאד היו, בפרטי הטקסים, בין ק" היוונים, המצרים והבבלים ובין הק" בישראל; אך פולחן הכנענים היה קרוב לזה של ישראל. על־כך מעידים גם פסוקי המקרא, המדברים על ק" לבַעל באותם המונחים עצמם המשמשים בק" לה׳, וכן קטעי תעודות מצור ומצידון, בקרת־חדשת („תעריף מרסיל") ומאוגרית. את קרבנות־האדם שהיו נפוצים בין הפניקים והכנענים אסרה התורה כליל, כ„תועבות הגוים". — וע"ע יפתח, עמ׳ 159—160; מלך. — סיפור עקידת יצחק מרמז, כי להלכה הוּכּר הצורך להקריב את הבנים לה׳, אלא שלמעשה יש לפדותם בבע"ח, וגם מצוות פדיון בכורות מרמזת על כך. מ.

במקרא ק׳ הוא כל דבר הניתן לאל, או למקדשו, במתנה, ובכלל זה גם העגלות הנושאות את המשכן (במ׳ ז, ג—ה) ותכשיטי הזהב שהונחו לזכרון באוהל־מועד (שם לא, כ—כד). במשמעות מצומצמת ק׳ הוא דבר שמַכַלים אותו במהלך הפולחן, ורוב הק" הם דברי מאכל או משקה, ובעיקר בע"ח שנקטל במהלך טקס פולחני. בד"כ שורפים את גוויית הק׳ או מקצתה, ועושים מעשים מיוחדים בדמו. — וע"ע דם, עמ׳ 725.

סתם עבודת־אל במקרא משמעה הקרבת ק" (מל"ב ה, טו—יז; ישע׳ יט, כא; ועוד הרבה). אפשר שתחילה נתפסו הק" כמזון לאלים (השו׳: „את קרבני לחמי" [במ׳ כח, ב]; „את לחם אלהיך הוא מקריב" [ויק׳ כא, ח]; ור׳ שם ט, כד; מל"א לח, ועוד), ולהשקפה זו לועג המשורר: „אם ארעב לא אומר לך כי לי תבל ומלואה; האוכל בשר אבירים ודם עתודים אשתה" וכו׳ (תה׳ נ, יב—יג). בצורה מעודנת־יותר נתפסו הק" כ„ריח ניחוח" המהנה את האל (ויק׳ כו, לא; עמוס ה, כא; ברא׳ ח, כא), ובתפיסה מופשטת מדובר על הק" כאמצעי להפיק „רצון" מאת ה׳ (ויק׳ א, ג—ד; מלאכי ב, יב, ועוד הרבה). לדם הק׳ סגולה לחטא מטומאה ולכפר עוונות (ויק׳ יד, נב; יז, יא, ועוד).

הק״ במקרא הם המכשיר העיקרי לכפרת עוונות ולטהרה מטומאה חמורה, ועבודת הק״ היתה עיקר תכנה של עבודת ה׳ במשכן, בבמות ובבית־המקדש. הקרבת ק״ היא גם תכנה המרכזי של מצוות העליה־לרגל לירושלים בשלוש רגלים. חוקי הק״ תופסים מקום רב בתורה ומתוארים לפרטי־פרטיהם, שלא כמצוות אחרות — ביניהן חשובות מאד, כגון מילה ושבת — הנזכרות באופן כללי־ביותר. רובם מצויים בפרשיות המיוחסות ל„מקור הכהני״ (ע״ע מקרא, עמ׳ 321/2). בחציו השני של ס׳ שמות, בכל ס׳ ויקרא ובפרשיות אחדות בס׳ במדבר. הק״ מוקרבים בבית־המקדש (ע״ע, עמ׳ 562, 580/3), בידי הכהנים, על המזבח (ע״ע), והם נחלקים ל 4 סוגים עיקריים: עולה, שלמים, חטאת ואשם.

העולה נשחטת „על ירך המזבח צפונה״, ונשרפת כליל על המזבח — מלבד עורה הניתן לכהנים. דמה נזרק על המזבח סביב. — השלמים נשחטים „פתח אהל־מועד״ (בלשון חז״ל: „בכל מקום בעזרה״). רוב בשרם נאכל לבעלים, ואיברים מסוימים — החזה והשוק, שנעשה בהם טקס של תנופה והרמה (ולפי דב׳ יח, ג: „הזרע והלחיים והקבה״) — ניתנים למאכל לכהנים. איברים אחרים (כל ה„חלבים״, הכליות, היותרת על הכבד, ובכבש — גם „האליה תמימה״) נשרפים ע״ג המזבח. דם השלמים, כדם העולה, נזרק על המזבח סביב. — החטאת — שחיטתה בצפון, רוב בשרה נאכל לכהנים „בחצר אהל־מועד״ (בלשון חז״ל: „לפנים מן הקלעים״), והחלבים נשרפים. הכהן נותן באצבעו מדם החטאת על קרנות המזבח, ואת כל הדם הוא שופך אל יסוד המזבח. בסוג מסוים של חטאות מכניס הכהן מן הדם אל הקודש, מזה ממנו על הפרוכת (ובחטאת יוה״כ — גם על הכפורת ולפניה) ונותן ממנו על קרנות מזבח־הזהב; ואת כל הדם הוא שופך אל יסוד מזבח העולה. בשר החטאות נשרף מחוץ למחנה. — גם האשם שחיטתו בצפון, דמו נזרק על המזבח, חלבו נשרף ובשרו נאכל לכהנים כבשר החטאת. כל הק״ הללו באים „מן הבקר או מן הצאן״. לעולה ולאשם קרבים זכרים בלבד, לשלמים — זכרים או נקבות (כרצון המקריב), ולחטאות — פעמים כך ופעמים כך, לפי המפורש בכתוב. כל הק״ חייבים להיות תמימים, והבעלים סומכים עליהם את ידיהם לפני השחיטה. עופות — תורים או בני־יונה — קרבים רק לעולה ולחטאת. ק׳ העוף אינו נשחט, אלא מולקים את ראשו. עולת־העוף נשרפת על המזבח; חטאת העוף, לא פורש בתורה מה ייעשה בבשרה.

מהק״ הבאים מן הצומח חשובה ביותר ה„מנחה״: סולת בלולה בשמן בתוספת לבונה. הכהן קומץ קצת „מסלתה ומשמנה על כל לבונתה״ ושורף על המזבח, ואת הנותר אוכלים הכהנים. ישנן צורות שונות למנחה: מאפה תנור, חלות מצות, רקיקי מצות, על המחבת וכו׳. בד״כ באה המנחה כתוספת לעולה ולשלמים. „מנחת חוטא״ — אין נותנים עליה שמן ולבונה. נאסר להקריב על המזבח שאור (= חמץ) ודבש (= פירות מתוקים); מהם יש להביא בכורים (ע״ע), שאינם עולים על המזבח אלא ניתנים לכהנים. על כל הק״ הנשרפים על מזבח נותנים מלח. מן המשקים הרבו להביא יין, והוא כונה „נסך״ משום שניסכוהו על המזבח. יין ליווה את רוב העולות והשל־מים. ניסוך מים (ע״ע סכות, עמ׳ 29) אינו נזכר בתורה, אלא ב־נביאים בלבד (שמ״א ז, ו; מל״א יח, לד); עוד יש להזכיר את


מזבח להקרבת קרבנות מתקופת המלוכה. באר־שבע (ברשות המכון לארכאולוגיה, ת״א)

קטרת (ע״ע) הסמים, שהועלתה בוקר וערב על מזבח־הזהב.

מבחינים בין קרבנות־ציבור לקרבנות־יחיד. הראשונים קרבים מדי יום ביומו („תמידים ומוספים״), לפי הרשימה המפורטת בבמ׳ כח—כט; רשימה מקבילה, שונה בפרטיה, נמצאת בויק׳ כג, אבל מסתבר שהיא מפרטת את הק״ המלווים טקסים מיוחדים, כגון העומר והביכורים. קרבנות־היחיד נחלקים לקרבנות־חובה ולקרבנות־רשות. קרבנות־הרשות הם נדרים ונדבות של עולות ושלמים; היחיד מביאם כאות הכנעה לה׳, או כתודה או כתשלום נדר. ק״ כאלה נזכרים פעמים אחדות בתהלים. קרבנות־החובה של היחיד הם חטאות ואשמות, הבאים לטהר את האדם מחטאיו, ואותו ואת המקדש — מסומאתם. החטאת והאשם דומים. האשם בא בד״כ על עבירות של גזל או מעילה בממון, והקרבתו צמודה לתשלום הגזלה בתוספת קנס. החטאת אינה באה לכפר אלא על שגגה בלבד. קיימים גם הבדלים לפי מעמד החוטאים. „הכהן המשיח״ מביא פר על חטאתו — בדומה לחטאת „הקהל״; „הנשיא״ מביא „שעיר־עזים״. בכמה סוגי חטאת יכול העני לצאת ידי חובתו בק׳ עוף, במקום בק׳ מן הצאן, והעני־ביותר יוצא ידי חובה במנחת סולת (ויק׳ ה).

ה„שלמים״ — הנקראים לרוב „זבחים״ — נזכרים הרבה במקרא. הפירוש המקורי של המלה „שלמים״ לא נתברר, אך מלשונות תהלים: „אשלם לך נדרי״, „לך ישלם נדר״, נראה, שדרשו „שלמים״ מלשון תשלום חוב. החטאת והאשם נזכרים מעט, אך ברור שנהגו בימי הבית הראשון. כוונתה של תוכחת הושע (ע״ע; ד, ח) נגד הכהנים: „חטאת עמי יאכלו ואל עונם ישאו נפשו״, כי המצווה שנצטוו הכהנים לאכול את בשר החטאת הניעה אותה לרצות שירבו חטאים בעם. ק׳ העולה מסמל את הנכונות לוותר על חלק מהרכוש לשם האל — בדמיון־מה למושגי ה„חרם״, ה„תרומה״ וה„הקדש״ — ייסוד זה ניכר גם בק׳ בכור ומעשר־בהמה. ק״ מיוחדים־במינם הם גם פסח, פרה אדמה (ע׳ ערכיהם), שעיר לעזאזל (ע״ע; וע״ע יום כפורים). צפרי המצורע, עגלה ערופה (ע״ע רוצח), ופטר חמור, הנערף (ע״ע בכור, עמ׳ 697, 701) — הנעשים מחוץ למקדש ובלא מזבח.

בנביאים, בתהלים ובמשלי החכמה מצויות הטפות רבות נגד ייחוס ערך רב לעבודת הק״; מודגש שהציות למצוות ה׳ עדיף ממנה, ומועלה הרעיון שה׳ לא ציווה את ישראל על עבודת הק״ במדבר (שמ״א טו. כב; ישע׳ א, יא—יד; שם סו, א—ג; עמוס ה, כא—כה; ירמ׳ ז, כא—כג; תה׳ מ, ז ואילך; נ; כא, יז—כא; ועוד הרבה). הדברים לא באו לשלול את עבודת הק״ בכלל, אלא ללחום נגד העדפתה עפ״נ מצוות אחרות, ונגד האמונה התפלה, שהאל מגן אוטומטית על המקריב לו. בעקבות חורבן הבית הראשון גברה אצל חכמי ישראל החיבה לעבודת הק״, ושוב אין הטפות נגדה אלא על עשייתה שלא כדין (מלאכי א, י—יא). כאשר צמצם איסור הבמות (ע״ע במה) את עבודת הק״ לתחומי המקדש, נמנע מרובו של העם לעבוד את ה׳ בדרך זו, ויראי ה׳ החלו לבקש תחליף לק״ בתפלה (ע״ע). בבית השני חודשה עבודת הק״ (ע״ע בית המקדש, עמ׳ 580—583) וגם במקדש חוניו (ע״ע, עמ׳ 198/9) במצרים הקריבו ק״. עם חורבן הבית השני בטלה עבודת הק״ מישראל.

ע. ה.

חז״ל הקדישו מקום רב מאד לתורת הק״, בהלכה ובאגדה. סדרי הק״, כחלק מסדרי המקדש, היו מסורים מאות שנים בידי הכהנים, אך לקראת סוף ימי הבית השני הפקיעו חכמי ההלכה את התחום הזה מהיות „תורת כהנים״, וכללוהו במשנתם. כמעט סדר שלם — סדר קדשים — במשנה, בתוספתא ובתלמוד הבבלי, הוקדש לדיני ק״, וכביֶתר התחומים פותחו ופורטו ביותר גם דיני הק״ והושלמו דינים שאינם במקרא (כגון: שחטאת העוף נאכלת לכהנים, דיני מליקה בעוף, דיני „פיגול״ [הקובעים את התנאים שק׳ שנשחט במחשבה לאָכלו חוץ לזמנו או חוץ למקומו נפסל בהם], דיני נותר

[ק׳ המשתייר לאחר זמנו הקבוע לו], המומים הפוסלים בק׳ ובכהן המקריב, „בין קבועין בין עוברין״, ועוד). כן נקבעו מונחים הלכתיים לעבודת הק״, כהגדרת 4 „העבודות״ העיקריות: שחיטה, קבלה, הולכה וזריקה, הבחנה בין „קדשים קלים״ (בכור, מעשר, פסח ושלמי־יחיד) ל„קדשי קדשים״ (עולות, חטאות ואשמות), קביעת מושג ה„הקדש״ (ע״ע), ועוד. עניין ק׳ „עולה ויורד״ — המאפשר לעניים להסתפק בק׳ זול יותר — פותח ופורט בהלכה, ונקבע כי זכאים לכך המצורע, היולדת, הנשבע שבועת העדות ושבועת הפקדון, והטמא שאכל קודש בשגגה או שנכנס למקדש בשגגה.

נקבעה הבחנה בין קרבנות־ציבור לקרבנות־יחיד. קרבנות־ציבור הם: תמידים של שחר ושל בין־הערביים, „מוספים״ של שבתות, ראשי־חדשים ומועדים ושעיר חטאת של יום־הכיפורים, וכן פר העלם־דבר של ציבור — כולם ממין העולה או החטאת (פרט לשני הכבשים הבאים עם „לחם־התנופה״ בשבועות — שהם שלמי־ציבור). קרבנות־יחיד חלקם חובה וחלקם נדבה, ומהם עולות, חטאות ושלמים, הבכור, המעשר, הפסח, החגיגה, עולות־ראיה בשלוש רגלים, ועוד, הם קרבנות־חובה; מלבדם הרבו מאד להביא נדרים ונדבות (הנבדלים זה־מזה במידת האחריות הממונית של בעליהם במקרה שאבדו) כדי לאכול את בשרם בקדושת שלמים ולהתכפר. את שיתוף הציבור בעבודת המקדש, שחלק ניכר מאד של קרבנותיה היו קרבנות־ציבור, השיגו חז״ל ע״י פיתוחה ושכלולה של מערכת גביית „מחצית השקל״. על כך ע״ע בית־המקדש, עמ׳ 584—586.

הקרבת הק״ לוותה טקסים חגיגיים, שנתגבשו לפרטיהם במהלך הדורות. סדר העבודה במקדש — גם חלקו הלא־פומבי — נשא אופי קבוע ומדוקדק, ובמהלכו מילאו הלוויים, בין־היתר, תפקידי שירה ונגינה (ע״ע לוי, עמ׳ 369), ומעמדות הישראלים — שייצגו בנוכחותם בטקס את הציבור — השתתפו בה באמירות שונות (ע״ע בית־המקדש, עמ׳ 577/8). — על סדר העבודה של יום־יום בפרטות — שם, עמ׳ 562/3 (בית ראשון); 580/3 (בית שני). טקסים פומביים, מפוארים ומלאי־הוד, נערכו ביום הכפורים (ע״ע, עמ׳ 391), בשלוש רגלים (ע״ע סכות, עמ׳ 29—30; פסח, עמ׳ 950; שבועות) ובהבאת הבכורים (ע״ע, עמ׳ 708/9).

הז״ל הדגישו, כי דיני הק״ הם מחלק ה„חוקים״ שבתורה, שלא נתפרש טעמם הכללי־העקרוני, ובוודאי לא טעם פרטיהם המרובים. — וע״ע מצוה, עמ׳ 112, 116 — אך ניכרת נסיה לתלות את עקרון הק״ במלחמת התורה בע״ז. כך, למשל, „אמר הקב״ה, יהיו מקריבין לפני בכל עת קרבנותיהן באהל־מועד ויהיו נפרשים מע״ז והם ניצולים״ (ויק״ר כ״ב, ח׳). עם־זה הדגישו את עצם רעיון ההקרבה, כפי שהוא מתבטא בהעדפת ק׳ עני „כי נפש הוא מקריב״. הקריאה הנבואית להעדפת תיקון המידות עפ״נ הק״ (ר׳ לעיל, עמ׳ 62) הדהדה היטב בימי הבית השני, ונתפסה כגורם משלים — ולא סותר — להקרבת ק״. פילון (ע״ע), שבעצמו עלה לירושלים והקריב בה ק״ („על ההשגחה״; 2. 64), ואף תיאר את עבודת הק״ בפירוט רב („על החוקים המיוחדים״, I, 33, 162 ואילך), מדבר הרבה על כך שטקס ההקרבה עצמו, אם אינו מלווה מעשים טובים וקיום מצוות, אינו לרצון לפני ה׳ (שם 50, 271; ועוד הרבה); וזו גם עמדתו של בן־סירא (ל״ה, א׳—י״א), אך על „החסידים הראשונים״ נאמר „כי היו מתאוים להביא ק׳ חטאת״ (נדר׳ י׳, ע״א) ולבקש כפרה בק׳ אף על ספק. — על האיסיים (ע״ע, עמ׳ 33; ברכ׳ ב״ו, ע״א; ל״ב, ע״ב, ועוד הרבה) ראה להלן. גם חז״ל וגם פילון („על הכרובים״, 29, 99—100, ועוד) מדגישים, כי תפילה עומדת במקום ק״, ומכפרת כמותם ויותר מהם, ורוב הלכות תפילה נקבעו מתוך התאמה אל מסגרת דיני הק״ — ועל כך ע״ע תפלה. לצד התפילה העמידו חז״ל סובלימציות נוספות לכפרת הק״, כגון שהצום (ע״ע, עמ׳ 553) בא במקום ק׳ — נושא שהיה שנוי במחלוקת בימי חז״ל (ע״ע סגוף, עמ׳ 431/2) — שהתשובה (ע״ע) היא המכפר העיקרי (אף לצד הק״), ובעיקר שתלמוד־תורה והתורה עצמה מכפרים כק״ ויותר מהם (ר״ה י״ח, ע״א).


חלק של כלי פולחני שנמצא בירושלים

בעיה הלכתית היא אם מותר להקריב ק״ במקום המקדש גם בזמן־הזה. לדברי ר׳ יוחנן: „שלשה נביאים עלו עמהם מן הגולה... ואחד שהעיד להם שמקריבין אע״פ שאין בית״ (זב׳ ס״ב, ע״א), ור׳ יהושע אומר: „שמעתי שהיו מקריבין (בימי עזרא) אע״פ שאין בית, ואוכלים קדשי־קדשים אע״פ שאין קלעים, קדשים קלים ומעשר־שני — אע״פ שאין חומה, מפני שקדושה ראשונה קידשה לשעתה וקידשה לעתיד־לבוא״ (שם ק״ז, ע״ב) — וכן פסק הרמב״ם (הל׳ בית הבחירה, ו׳, י״ד—ט״ז), אך הראב״ד חולק בזה, שאלה זו נשאה אופי אקטואלי ביחס לק׳־פסח בלבד (ע״ע פסח, עמ׳ 950/1).

מ.

הסתייגות ה א י ס י י ם (ע״ע, עמ׳ 33) מהבאת הק״ בבית־המקדש נזכרת אצל פילון ואצל יוסף בן מתתיהו. פילון מספר, שהאיסיים אינם מקריבים בע״ח, אלא תובעים „הכוונת מערכי־הלב כדבר הראוי לעבודת־קודש״. מדויקים יותר דברי יוסף, שהאיסיים אמנם שלחו מתנות למקדש, אך את קרבנותיהם עשו ע״י טהרות מיוחדות; בכך הוציאו עצמם מן ההיכל המשותף. ממגילות כת מדבר יהודה (ע״ע; המזוהה בצדק עם האיסיים), מתברר, שהם ראו בטהרותיהם ובדרך חייהם תחליף זמני לק״, „לכפר על אשמת פשע ומעל חטאת ולרצון לארץ מבשר עולות ומחלבי זבח״ (סרך היחד ט׳, 3—5). למרות תחליף זה התייחסו באופן חיובי לעצם רעיון הק״ בבית־המקדש. אך כפי שברור מן המגילות, וכפי שמתאשר ע״י „מגילת־המקדש״, לא הקריבו אנשי הכת בבית־המקדש משום שחשבוהו לטמא, ומשום שסדרי ההקרבה לא התאימו להלכתם. הם קיוו, שבאחרית־הימים יתוקן הדבר, ואז יוכלו לקבל לידם את בית־המקדש ואת ניהולו ולהקריב בו ק״.

ד. פלוסר, כת מדבר יהודה והשקפותיה (ציון, י״ט), תשי״ד; י. קויפמן, תולדות האמונה הישראלית, א׳—ח׳ (מפתח בערכו), תשי״ח; ש. שפר, חוקי הק׳, תשכ״ח[3]; ב. א. לוין, כיפורים (א״י, ס׳), תשכ״ט; י. מ. גרינץ, מוצאי דורות, 201—221, תשכ״ט; צ. א. וולפסון, פילון (עברית; מ. מייזלש), ב׳, 149—153, תש״ל; מ. הרן, זבח הימים (בתוך: ספר ש. ייבין), תש״ל; י. מילגרום, תפקיד ק׳ החטאת (תרביץ, מ׳), תשל״א; הנ״ל, תקופות ומוסדות במקרא, 77—136, תשל״ג; W. O. E. Oesterley, *S. in Ancient Israel*, 1938; M. Haran, *The Uses of Incense in the Ancient Israelite Ritual* (V.T., X), 1960.

ה נ צ ר ו ת העניקה לק׳ — בזכות הקרבתו האישית של ישו ומותו — משמעות של כפרה כלל־אנושית שיש עמה גאולה מן החטא. אמנם ישו עצמו — כפי שנראה מן האוואנגליונים הסינאופטים — התייחס בסובלנות אל הק״ המקובלים בימיו (חשו׳: מתי V, 23; VIII, 4), אך גם הוא חזר על דברי הנביא הושע (ו, ו): „כי חסד חפצתי ולא זבח״ (השו׳: מתי IX, 13; XII, 7), וברוח זו הטעים את יתרון המימד המוסרי, הפנימי, עפ״נ המעשה החיצוני. עם־זאת מצביעים על כך, שישו גם ניבא את חורבן בית־המקדש, ועמו — ביטול הפולחן והק״ (מרקוס XIII, 2; יוחנן IV, 21). ההגות הנוצרית כפי שהיא מתבטאת בברית החדשה תפסה את חיי ישו עלי אדמות (למן הטבלתו) כתהליך של התמסרות והקרבה

עצמית, המגיע לשיאו בק' הפסח, בסעודה האחרונה ובמותו על הצלב (השו': מרקוס V, 45). לפי מרקוס ומתי (אך לא לפי הנוסח הקדום של לוקס) זכתה הטעמת אלמנט הק' שבסעודה האחרונה להדגשה בידי ישו עצמו, המתאר באופן סמלי את הלחם כבשרו ואת היין כדמו הנשפך למען כפרת חטאי המאמינים (מתי XXVI, 28). ואכן, הנוצרים הראשונים נהגו לקשור את האוכריסטיה (ע"ע סקרמנט; מיסה) עם הסעודה האחרונה ועם מותו של ישו. עם ניתוק הנצרות מן היהדות וביטול המצוות המעשיות בידי פאולוס (ע"ע) נטתה הנצרות לראות בק' של ישו תחליף לק" בבית־המקדש. פאולוס ראה אח ישו כ„שה האלוהים", ואת קרבנו — שהועלה למען כפרת עוונות עדת המאמינים — כק' נצחי.

כת „האביונים" הנוצרית־יהודית, שאנשיה היו צמחונים, קיבלו על עצמם את מצוות התורה, אך התנגדו לק". הם הניחו, שהפרשיות בתורה המדברות על ק" הן תוספות שאינן מגוף התורה. לפי מקור אחד כבר סברה כך כת יהודית ושמה „נוצרים", ויש להניח ש„האביו־נים" היו פלג של כת יהודית זו שהתנצרה כבר במאה ה 1.

פילוסופיה. ביה"ב הותירה רושם רב דעת הרמב"ם ב„מורה־נבוכים", חלק ג' — הנשענת על מקורות חז"ל (ר' לעיל) — כי הק" ניתנו לישראל לא משום ערכם הפנימי, אלא משום שהעם היה מורגל בפולחנים זרים, ואי־אפשר היה לנתקו מהם אלא בדרך זו. הרמב"ן התקיף עמדה זו בחריפות (בפירושו לויק' א, ט), כי בכך „יעשו שלחן ה' מגואל" (ע"פ מלאכי א, יב). הוא הדגיש את יסוד „ריח הניחוח" שבק', ופירש, כי גוף הק' על איבריו כלים מן העולם במקום גופו של החוטא, ובכך כוח כפרתם. את מובנם העמוק והאמיתי (כלו', המיסטי) של הק" פירש הרמב"ן (שם) באריכות, ורמז לפעולתם החשובה בעולם הספירות (ע"ע), ע"פ השקפות הקבלה (ר' להלן).

ר' יהודה הלוי מדגיש אף הוא (כוזרי ב', כ"ה/ו), כי עניינם האמיתי של הק" חתום וסתום, ויש לקבלו בתמימות בלי פלפולים וחקירות. אכן, את תפקידם הנגלה של הק" רואה ריה"ל בשמירה על התפקוד העיקרי של בית־המקדש — הזנת האש האלוהית אשר על המזבח. הקרבת הק" הוא עיקר תכנה של הפעילות בבית־המקדש, ומגמתה לשמור על עצם מסגרתה של פעילות זו, ההכרחית להבטחת קיומו המתמיד של הבית כמקום שכינת האל. מבחינה זו דומה תפקיד הק" לתפקיד המזון האנושי, המשמר את גוף האדם כמקום משכן הרוח והשכל, אך בשום אופן אינו מזין את הרוח והשכל בעצמם, לא במישרין ולא בעקיפין.

קבלה. בס' הבהיר (ע"ע; הטכסט הקבלי הקדום שבידינו) מתפרשים הק" כתהליך הנועד „לקרב", כלו', לאחד, את הכהן המקריב ועולם האלוהות. עניין זה פותח בידי ר' יצחק סגי־נהור (ע"ע) ור' עזרא ור' עזריאל מגרונה (ע"ע). הק" מביאים לאיחודן של הספירות (ע"ע), ומקשרים את נשמת האדם לשרשה המקורי בספירות. התיאור המפורט־ביותר של משמעותם הסמלית של הק" נמצא בס' הזהר ובמקובלים שלאחריו, ואפשר כי המקום הרב שהם מקדישים לנושא נועד להילחם בהשקפתו הרציונליסטית של הרמב"ם (ר' לעיל). לפי הזהר גורמים הק" לקשר בין העולמות התחתונים והעליונים, לחיבור ספירות חכמה ובינה ולזיווג השכינה (ספירת מלכות) ובעלה (ספירת תפארת). הקרבת הק" מביאה גם להעלאת נפש הבהמה לשרשה העליון, ורוב המקובלים מודים כי בשר הק" נועד, לפחות בחלקו, לפצות את ה„סטרא אחרא" הרע, ומהם שנועדו כליל למטרה זו, כגון השעיר לעזאזל (ע"ע).

י. תשבי, משנת הזהר, ב', קצ"ב—רט"ו, תשכ"א.

ד. פ. – מ. – י. ד.

קְרֶבְּס, הַנְס אֲדוֹלְף — Hans Adolf Krebs — (נו' 1900),

ביוכימאי יהודי, יליד גרמניה. למד בכמה אוניברסיטות בגרמניה והוכתר בתואר „דוקטור לרפואה" ב 1925. ק' עסק ברפואה ובמחקר מדעי, תחילה במכון לביולוגיה ע"ש הקיסר וילהלם ואח"כ בפרייבורג, ברלין ומינכן. עם עליית הנאציזם עבר לאוניברסיטת קימבריג'. אח"כ היה ראש יחידת־מחקר מטעם המועצה למחקר רפואי ופרופסור לפרמקולוגיה באוניברסיטת שפילד (1938—1954). ב 1947 נתקבל כחבר ב„חברה המלכותית". ב 1953 זכה בפרס־נובל לרפואה. זמן קצר אח"כ זכה בפרס נוסף מטעם „האגודה האמריקנית לבריאות־הציבור" על תרומתו הבולטת למחקר הרפואי ולבריאות־הציבור. בשנים 1954—1967 כיהן כפרופסור לביוכימיה באוניברסיטת אוכס־פורד. מאז ועד היום הוא עובד כחוקר ברפואה קלינית במרפאת רדקליף, אוכספורד. — תגליותיו החשובות, שהן אבני־פינה בביו־כימיה המודרנית, הן בירור התהליכים המטבוליים הידועים כמעגל האורניתין ומעגל החומצות הטרי־קרבוכסיליות (ע"ע לימון, חמצת, וציור שם), הקרוי ע"ש ק'.

קְרַג, וִילְהֶלְם — Vilhelm Krag — (1871—1933), סופר נורווגי.

בשנים 1908/11 היה מנהל התאטרון הלאומי באוסלו. ב 1891 פרסם את קובץ־שיריו Digte („שירים"), שהיה סימן־דרך ראשון בכיוון הרומנטי־האכסוטי החדש בשירה הלירית הנורווגית. יצירתו הפיוטית מצטיינת בשיריותה, והולחנה בחלקה (בידי גריג, למשל). חיבוריו, המספרים ברובם על תבל מולדתו בדרום נורווגיה והמדגי־שים את צביונו המיוחד, כוללים, מלבד שירה, מחזות, כ Baldevins bryllup („נישואי באלדווין"), 1900, סיפורים קצרים, כ Major von Knarren og hans venner („המאיור פון קנארן וידידיו"), 1906, רומנים וקבצי זכרונות־ספרות. סגנון קליל ומשוחרר ופיוטיות ונימה פטריוטית מציינים את כתיבתו.

H. Beyer, *A History of Norwegian Literature*, 1956.

קַרַגִ'יץ', ווּק סְטֶפָנוֹבִיץ' — Vuk Stefanovic Karadžic —

(1787—1864), בלשן ופולקלוריסט סֶרבי. ק' היה מעצב הנורמה הלשונית־ספרותית של הסרבית המודרנית (ע"ע סרבו־קרואטית, לשון וספרות) ויוצר הכתיב הסרבי הפונטי. ק' אסף שירים, ניבים, פתגמים, משלים וסיפורי־עם. הוא הצטרף למרד הסרבי הראשון בראשות קרדיורדיויץ' (ע"ע (I); 1804). את מאבקו למען לשון העם כתשתית לספרות הלאומית החל בפרסמו את החיבורים Pjesnarica („שירון") ו Pismenica serpskoga jezika, po govoru prostaga naroda napisana („דקדוקי הלשון הסרבית ע"פ הדיבור העממי"), 1814, בו קבע את עיקרי הכתיב לפי ההיגוי של הרצגובינה ואת הכתב הפונטי של הלשון. ב 1818 פרסם Srpski rjecnik („המילון הסרבי"), שהוא גם אוסף ניבים, פתגמים וחומר ספרותי־היסטורי, מעין אנציקלופדיה פולקלוריסטית־השוואתית (סרבית—גרמנית—לאטינית). במאבקו נגד חסידי הלשון והכתיב הכנסייתיים נעזר בסופרים הצעירים של הרומנטיקה הלאומית. בין יצירותיו העיקריות: Srpske narodne pjesme („שירי עם סרביים"), 4 כר', 1823—1833. את אחרית ימיו בילה בפעילות חינוכית בווינה עם רעייתו הגרמניה. תרגומו של הברית־החדשה (1847) נחשב לספר מופת של הלשון הסרבית הספרותית.

A. Belic, *Vukova borba za narodni i knjizevni jezik*, 1948; K. Georgijevic, *Književne studije i ogledi*, 1952; D. Wilson, *The Life and Time of V. S. K.*, 1970.

קַרַגִ'ילֶה (Caragiale), משפחה רומנית שהעמידה סופרים ופובלי־ציסטים.

יון לוקה ק' — Ion Luca C. — (1852, האימאנאלה [כפר סמוך לפלוישטי, הנקרא כיום ע"ש ק'] — 1912, ברלין), מחזאי, מספר, משורר ופובליציסט רומני. ק' למד בביה"ס־התיכון בפלוישטי ובקונסרווטוריון למשחק־התאטרון בבוקרשט. בשל מצבו הכלכלי הבלתי־יציב עסק במלאכות שונות לפרנסתו: היה לחשן בתאטרון, מגיה, פקיד ממשלתי, מנהל בי"ס ופונדקאי; ב 1888/9 שימש מנהל

כל התאטרונים ברומניה. בכתיבה התחיל בגיל 20; בחיבוריו הראשונים כבר היו דברי־ביקורת על מוסדות החברה הרומנית בימיו. רדיפות יריביו ופני החיים הציבוריים גרמו לק' אכזבה עמוקה שהובילה אותו, ב 1902, לגלות־מרצון מארצו; הוא השתקע בברלין ולא שב עוד למולדתו.

יצירתו של ק' כוללת כמעט את כל סוגי הספרות. פרט לרומן. עד 1890 לערך כתב בעיקר מחזות. ראשונה הועלתה על הבימה הקומדיה O noapte furtunoasă („ליל סערה"), 1878, תיאור סאטירי של פני החברה הבורגנית, בעלי־האחוזה והמתעשרים על־נקלה; במחזהו זה, כביצירותיו האחרות, לעג לפוליטיקאים הקטנוניים, חסרי התרבות האמיתית. גולת־חכותרת של יצירתו המחזאית היא O scrisoara pierduta („המכתב האבוד"), 1884; אף זו סאטירה המופנית נגד הפוליטיקאים חסרי־המצפון, והפעם ברגע של מתח בחיים הציבוריים, בימי בחירות. המחזה תורגם לשפות רבות, ובתוכן לעברית, והוצג בתאטרון העירוני בחיפה.

סיפוריו בעלי הנימה הטרגית הם ניתוחים אמנותיים של מצבים נפשיים. הדמות המרכזית בסיפור O faclie de paște (עבר': „אבוקת הפסחא"; ב„הזמן", גליון ערב פסח, 1944), 1889, הוא יהודי, ליבה זיבל, שאינו יכול להתמודד עם פחדיו מפני הסביבה האנטישמית העוינת ומגיע לידי טירוף. בשנים 1890—1901 חיבר ק' בעיקר רשימות וסיפורים (Momente [„רגעים"], 1901), המתארים את החברה הרומנית בעין פקוחה וביקרתית ובאכזריות של ראליסטן. בגלותו המשיך ק' לעקוב אחר ההתפתחויות במולדתו. חיבורו, Din primavara pina-n toamna, 1907 („1907, מן האביב עד הסתיו"), 1907, הוא ניתוח אירועי מרד־האיכרים ברומניה ב 1907 וסיבותיו. — מהדורה ביקרתית של יצירותיו (3 כר'), י"ל בשנים 1959—1962.

בניו של ק', מ ט י י ו ן ק' — Mateiu Ion C. — (1885—1936) ו ל ו ק ה י ו ן ק' — Luca Ion C. — (1893—1921), היו אף הם סופרים, שזכו למקום של כבוד בספרות הרומנית.

דודו של ק', ק ו ס ט ק ה ק' — Costache C. — (1813—1877), היה שחקן, משורר ומחזאי. הוא שימש מנהלו של התאטרון הלאומי בבוקרשט ב 1848/50, ושוב מ 1857. הוא היה מתומכי מהפכת 1848, ובכתיבתו ובהשקפותיו הפוליטיות השפיע השפעה רבה על ק'.

י. ל. ק', כתבים נבחרים, 1955; א. פרנקל, דמויות יהודיות בספרות הרומנית (מאזנים, ל"א), תשל"א; Diacu, C. C., 1940; S. Cioculescu, I. L. C., 1967; id., Caragialiana, 1974.

יה. מ.

קֵרְד, אֶדְוּוֹרְד — Edward Caird — (1835—1908), פילוסוף

סקוטי. ק' למד באוניברסיטות גלזגו ואוכספורד והורה בהן. בחיבוריו החשובים על קנט (ע"ע) הלך מעבר לו ואימץ השקפות שמקורן בהגל (ע"ע). ק' דחה את התפישה הקאנטיאנית, שהשכל מכיר רק את התופעות ולא את הממשות כשלעצמה, וטען שהעולם הוא תבוני, המחשבה מכוננת את הנסיון לאור אידאָה בדבר שלימות אורגנית. בתורתו המוסרית, שהושפעה מת. ה. גרין (ע"ע), הבחין ק' בין ה„אני" המתמיד לבין תשוקותיו החולפות וקבע, שההתנהגות הראויה היא מימוש עצמי ולא סיפוק תשוקות.

J. Watson, *The Idealism of E. C.* (The Philosophical Review, XVIII), 1909; H. Jones – J. H. Muirhead, *The Life and Philosophy of E. C.*, 1921.

קַרְדוֹזוֹ, בִּנְיָמִין נָתָן — Benjamin Nathan Cardozo — (1870,

ניו־יורק — 1938, שם), שופט עליון באה"ב, יהודי. אבותיו של ק' התיישבו בצפון אמריקה לפני ייסוד אה"ב. אביו, אלברט יעקב, היה חבר ביהמ"ש העליון של מדינת ניו־יורק. ב 1913 נתמנה ק' לשופט עליון במדינת ניו־יורק, וב 1917 — שופט ביהמ"ש לער־עורים שם. בשנים 1927—1932 כיהן כשופט עליון של אה"ב. ק' נחשב לאחד השופטים הגדולים של אה"ב; הוא נתפרסם בגין



בנימין נתן קרדוזו (אוסף שוורדרון, הספריה הלאומית, ירושלים)

ניסוחיו המשפטיים המזהירים וגישתו הליברלית וההומנית. ק' הדגיש בכל־עת את הצורך ואת החיוב המוטלים על השופט להיות מעורה ומעודכן במדעי הכלכלה והפסיכולוגיה. בשנות כהונתו בביהמ"ש לערעורים היתה לביהמ"ש השפעה רבה גם על דרך התפתחות החוק באה"ב, ואף באנגליה. בין־השאר הגן ק' על תחוקת „הניו דיל" (ע"ע אה"ב, עמ' 198/9), והבהיר כי יש להעניק הרשאה חוקתית לממשלה לפעול במטרה לתקן את מצב העם. חשיבתו המקורית של ק' משתקפת בספריו: Nature of the Judicial Process („מהותו של ההליך המשפטי"), 1921; Growth of the Law („צמיחתו של החוק"), 1930; Law and Literature („חוק וספרות"), 1928. מבחר כתביו נדפסו ב־1947. ק' היה חבר הקהילה הספרדית־הפורטוגזית בניו־יורק.

A. L. Goodhart, *Five Jewish Lawyers of the Common Law*, 51–62, 1949; F. Frankfurter, *Of Law and Men*, 196–203, 1956.

קַרְדוֹזוֹ, יִצְחָק — Isaac Cardozo — (נפ' 1680 לערך, ורונה),

רופא, מדען ופילוסוף; אחיו של מיכאל אברהם ק' (ע"ע). למד רפואה, פילוסופיה ומדעי־הטבע בסלמנקה. ב 1632 נתמנה רופא בחצר־המלוכה במדריד. מאימת האינקוויזיציה נמלט לאיטליה והתיישב בורונה, ושם חזר ליהדות. בשנים 1632—1640 פרסם במדריד (בספרדית), מספר חיבורים ברפואה ובמדעי־הטבע, ואפשר גם דברי שירה. את התנגדותו לקבלה ולשבתאות — בניגוד לדעות אחיו — הביע בספרו Philosophia libera („פילוסופיה חפשית"; ונציה 1673). ספרו האפולוגטי, Las excelencias y calumnias de los Hebreos („מעלות היהודים והעלילות עליהם"; אמסטרדם, 1679), דן במידות הטובות של העם היהודי.

M. Kayserling, *Sephardim* (Index, s. v.), 1859; id., *Biblioteca española-portugueza-Judaica* (Index, s. v.), 1971²; J. Caro Baroja, *La Sociedad Criptojudia en la Corte de Felipe IV*, 101—115, 1963; Y. H. Yerushalmi, *From Spanish Court to Italian Ghetto: I. C.*, 1971.

קַרְדוֹזוֹ, מִיכָאֵל אַבְרָהָם (1627, דיו סֶקוֹ [ספרד] — 1706,

אלכסנדריה), מנהיג שבתאי, בן למשפחת אנוסים. ק' למד רפואה באוניברסיטת סלמנקה וכשנתיים למד תאולוגיה נוצרית. זמן מה חי עם אחיו, יצחק, במַדריד, וב 1648 עבר לאיטליה. בליוורנו חזר ליהדות. מפי רבני ונציה רכש השכלה תורנית והשקיע עצמו בספקולציות תאולוגיות על משמעות אמונת הייחוד. סמוך ל 1659 עבר למצרים. שם ישב כ 5 שנים, בעיקר בקהיר, ועסק בקבלת האר"י. בין 1664 ל 1674 חי בטריפולי שבאפריקה, ושם זכה לחזיונות דתיים. רבים מבני קהילה זו ראו בו מנהיג דתי, אך היו לו גם מתנגדים.

מ 1665 היה מחסידיו הנלהבים של שבתי צבי [ש"ץ] ומתועמלניו הגדולים. אחרי התאסלמות ש"ץ הצדיק ק' את השמד רק לגבי „המשיח", ויצא נגד ההולכים בעקבותיו. נשתמרו כמה איגרות — מהן ששלה לרבני איזמיר — שכתב מ 1668 עד מותו להגן על משיחיותו של ש"ץ. החשובה שבהן היא איגרת „מגן אברהם" (קובץ על־יד, י"ב. תרצ"ז). באותן השנים התכתב עם ראשי התנועה, ובעיקר עם נתן העזתי, אברהם היכיני (ע' ערכיהם) וש"ץ עצמו. ב 1672 השלים ק' את ספרו התאולוגי הראשון, „בקר אברהם",

וב1673 שלחו לש"ץ. עיקרו של הספר — הדואליזם הגנוסטי שלפיו יש להבדיל בין הסיבה הראשונה, המשוללת כל קשר עם הנבראים, לבין אלוהי ישראל, שהוא אלוהי ההתגלות הפועל בהיסטוריה, אשר לו יאות עבודת התורה והמצוות, אף שגם הוא נאצל מן הסיבה הראשונה. ברם, בניגוד לגנוסטיקאים, שמיעטו בערך ה„דמיורגוס" (ע"ע) הפועל והמתגלה והדגישו את ערך האל המסתתר, מיעט ק' בערכו של האל המסתתר והדגיש את חשיבותו של אלוהי ישראל. לביסוס פרדוכס תאולוגי זה, שעורר ויכוחים ושערוריות בזמנו, הקדיש ק' הרבה ספרים, קונטרסים ומאמרים במשך יותר מ30 שנה.

ב1668 האשימוהו רבני איזמיר בזלזול במצוות מעשיות, אך דייני טריפולי הגנו עליו; אעפ"כ גורש מטריפולי ב1673. שנה חי בתוניס, כרופאו, ותחת חסותו, של השליט המקומי. מאז נרדף עד מותו. גם בתוניס השיגוהו חרמות רבני ונציה ואיזמיר, ובבואו ב1674 לליוורנו הוחרם בידי ועד הקהילה. בליוורנו קיים יחסים הדוקים עם קבוצת השבתאים בראשות משה פינירו. בסוף מאי 1675 יצא לאיזמיר. שם מצא שבתאים רבים, וגם העמיד תלמידים לשיטתו, ואלה פיתחו חיים כיתתיים סביבו. באיזמיר גם נתרבו חזיונותיו התאולוגיים־שבתאיים. רק באביב 1681 הצליחו רבני איזמיר להרחיקו מהעיר. באותן השנים קרא עצמו משיח בן יוסף; הדבר תוזר ונשנה בכמה מספריו. אף שבסוף ימיו התכחש לכך. מאיזמיר נסע ק' לקושטא. בדרך שהה שבועיים ברוסיה ורכש לו חסידים מקרב ת"ח שבה. ק' התנבא כי הגאולה תבוא בפסח 1682; אחרי פסח נאלץ לעזוב את קושטא בחרפה, ו4 שנים ישב בגליפולי. בתקופה זו נוצרה בסאלוניקי כת הדונמה (ע"ע); ק' התפלמס עמה בכמה מספריו, אע"פ שספרותם חולקת לו שבחים ומסתמכת על כתביו. אז גם החל ק' להסתייג משיטתו הקבלית והשבתאית החדשה של נתן העזתי. ב1686 ביקר לראשונה באדריאנופול, אך חזר לקושטא וישב בה עד 1696, בחסותם של דיפלומטים נוצרים ועל אפם וחמתם של רבני העיר. מתנגדיו האשימוהו בפריצות מינית. בשנות שהותו באיזמיר ובקושטא מתו רוב ילדיו במגיפה.

לאחר שנשתבשו יחסיו עם פטרוניו בקושטא עבר לרודוסטו. כאן הגיע לידו, ב1697, הקונטרס „רזא דמהימנותא", שהכתיב ש"ץ בסוף ימיו; ק' ראה בו חיזוק לשיטתו הקבלית המיוחדת — בניגוד לשיטת נתן — והבליטו ברוב כתביו האחרונים. ק' ניסה להתיישב באדריאנופול, אך שמואל פרימו (ע"ע) הביא לגירושו משם כעבור 3 חדשים. וק' הזר לרודוסטו. משם עבר לאי כיאוס, וב1698/9 ישב בקנדיה שבכרתים. בתקופה זו התכתב עם מנהיגים שבתאיים בפולניה, בהם השל צורף (ע"ע). אפיה השבתאי של עליית יהודה חסיד וחיים מלאך (ע' ערכיהם) היתה ידועה לק', אך הוא התרעם על המתנגדים לשיטתו בקרב חסידי חיים מלאך. ק' האמין כי ש"ץ יתגלה שוב ב1706, וב1703 לערך נסע ליפו. חכמי ירושלים וצפת לא נתנו לו דריסת־רגל בעריהם, אבל לפי עדות ר' אברהם יצחקי נפגש עם נחמיה חיון (ע"ע), שהתגורר אז בצפת. ק' המשיך לאלכסנדריה, וב1706 נהרג שם בידי בן אחותו בריב משפחתי.

בין מנהיגי השבתאות בימיו בולט ק' במקוריותו ובכשרון־ההסברה שלו. אפי־ו היה בלתי־מאוזן, ודבריו — אף שיש בהם קו יסודי אחיד — מלאים סתירות בפרטים. נטיה לחזיונות וחיבה לטקסי־מיסתורין משמשות אצלו לצד מחשבה תאולוגית. מלבד איגרות רבות — כמעט כולן על תורת המשיח, על ש"ץ ועל קורות עצמו — חיבר דרושים רבים, שהם מחקרים תאולוגיים על טיב האלוהות. כתביו מלאים פולמוס נגד הנצרות, ובפרט נגד תורת השילוש, שראה בה שיבוש של תורת הקבלה האמיתית; פולמוס זה מבוסס על ידיעה מלאה של הדוגמטיקה הקתולית. כן התפלמס עם תורת האינקרנציה של המשיח, שנתקבלה בחוגי השבתאים הקיצוניים. אע"פ שק' קיים את המסורת הרבנית והתנגד לאנטי־נומיזם דתי, ראו מתנגדיו בשיטתו חתירה תחת יסודות היהדות. את ספריו אסרו להדפיס, ובמקומות שונים, כאיזמיר וכאדריאנופול, אף שרפו אותם, אך בכ"י נפוצו בהעתקות רבות. גם בארצות שלא הגיע אליהן, כמו מרוקו ואנגליה, היו לו תלמידים ומעריצים בעלי השפעה — וגם בירושלים.

מאמרים וליקוטים מכתביו פרסמו: יעלינעק („בית המדרש" של א. ה. וייס, תרכ"ה), ברנהיימר (JQR, XVI, 97—129, 1927/8), ג. שלום („מאמרים לזכרון ר' צ. פ. חיות", תרצ"ג; ציון, ז', תש"ב; ספונות ג'—ד', תשי"ט/ך) וי. ר. מולכו — א. אמארילייו (ספונות, שם). זמן קצר אחרי מותו חיבר אליהו כהן, אחד ממתנגדיו בקושטא, את „מריבת קדש" — ביוגרפיה עוינת אך מלאת מסמכים חשובים (נתפרסמה ב„א. פריימן, ענייני ש"ץ", 1—40, תרע"ג).

ג. שלום, שבתאי צבי, א'—ב' (מפתח בערכו; כולל ביבל'), תשי"ז; G. Scholem, *Die Theologie des Sabbatianismus im Lichte A. C.* (Judaica, I, 119—146), 1963.

ג. ש.

קַרְדוּצ'י, ג'וֹזוּאֶה — Giosuè Carducci — (1835, ואל די קאסטלו [טוסקאנה] — 1907, בולוניה), משורר איטלקי. ק' היה בנו של רופא כפרי. את ילדותו בילה באיזור הכפרי מארמה בטוסקאנה; תקופת אושר וחירות זו, שהיתה חשובה בעיצוב אישיותו, מועלית לעתים קרובות בשיריו. ב1849 עבר עם משפחתו לפירנצה. ב1856 קיבל תואר דוקטור לפילוסופיה ולפילולוגיה באוניברסיטת פיזה. ק' הורה בביה"ס התיכון בסן מיניאטו. התפרנס ממתן שיעורים פרטיים ומעריכת טכסטים קלאסיים בפירנצה ומהוראת לאטינית ויוונית בביה"ס התיכון בפיסטויה. ב1859 נתמנה פרופסור לרטוריקה באוניברסיטת בולוניה, ובה לימד עד 1904.

משבר בשירתו אפיין את תקופת שהותו הראשונה של ק' בבולוניה (1860—1870). הסביבה החדשה, המפגש עם ספרות חדשה — מציני, פרודון, הוגו, הינה (ע' ערכיהם) — והמאורעות הפוליטיים, הפכוהו לעוין מושבע של הממשלה השלטת ושל המוסדות בתקופת־התקומה של ארצו (Risorgimento). בר־בזמן הותדרה תודעה עמוקה של היחס ההכרחי שבין המציאות החברתית והפוליטית ובין השירה, בין המאורע ההיסטורי ובין האמנות המפרשת אותו. תוך־כדי־כך נטש ק' את גישתו הנאו־קלאסית. יתר־על־כן, היסטוריונים והוגי־דעות כגיבון, וולטר, משלה וקינה (ע' ערכיהם) כיוונוהו אל תפיסה אנטי־דתית, שדרכה הגיע לרציונליזם אתאיסטי, דחיית כל ביטוי של טרנסצנדנטליזם ואסקטיזם, מצד אחד, וכל צורה של היסטוריזם שמרני, מצד שני.

ב1870, עקב מות אמו ובנו התינוק, פקד את ק' משבר נוסף, שהתבטא קודם־כל ביחסיו עם הבריות, ומאוחר־יותר גם במישור הפוליטי. ב1882 הפך מז'קוביני לז'ירונדיני, וב1890 הצטרף למחנה של תומכי המלוכה, שזיהה אותה עם גורל איטליה. אותה שנה נתמנה סנאטור. ב1906 זכה בפרס־נובל לספרות.

י צ י ר ו ת י ו. קובץ של 100 שירים בעלי משקלים שונים, Juvenilia, שנכתבו בשנים 1860—1870, י"ל ב1871; הקובץ Levia gravia („קל [ו]חומר"), 1861—1871; 32 השירים, Giambi ed epodi („יאמבים ואפודות"), 1869—1879), הקשורים בהתרחשויות ההיסטוריות ובמאורעות של זמנו; Rime nuove („שירים חדשים"), 1861—1887, הכוללים צרור־סונטות המוקדש למהפכה הצרפתית; שירים המבקשים לשחזר את משקל השירה הקלאסית, Odi barbare („אודות בארבאריות"), 1877—1889; וספר־שיריו האחרון, Rime e ritmi („חרוזים ומקצבים"), 1899.

ק' חיבר גם מאמרי־ביקורת רבים, שביקש לשלב בהם ניתוח פילולוגי מדויק עם סינתזה רחבה של יוצרים ויצירות לשחזור תקופתם ההיסטורית ורקעם הספרותי.

ק' נחשב למשורר הרשמי של התקופה שלאחר תנועת־התקומה,

והמשורר ה„פוליטי" של איטליה המאוחדת. אף שמרכיב האהבה וגורם האשה רחוקים מלהיות שוליים בשירתו, אין ספק כי למרכיב הפוליטי, ההיסטורי והתרבותי נודע בה תפקיד עיקרי. ק' ראה את השירה בראש־וראשונה כמחויבות פוליטית־תרבותית; אך התבוננותו בתופעות העולם החיצון ובתהליכי ההיסטוריה מתנגשת עם דרישות עולמו הפנימי, עם רגעי התייחדות, דכאון, רפיון וחרדה. יצירתו הפיוטית של ק', הז'קוביני והאנרכיסטי, הליברלי והז'ירונדיני, המלוכני והלאומני, בעל הנימה האימפריאליסטית בגישתו הפוליטית, מבטאת גם היא גישות קלאסיציסטיות ורומנטיות מאוחרות, ראליסטיות ופרנַסיות, סימבוליסטיות ודקאדנטיות גם יחד.

מבחר שיריו של ק' (Poesie scelte), בצירוף ביבל', י"ל בעריכת L. Baldacci, ב 1974.

G. Salinari, *G. C.* (in: Storia della Letteratura Italiana, VIII), 1968; L. Russo, *C. Senza Retorica*, 1970; C. Goffis, *La poesia di G. C.*, I–II, 1972.

לו. קו.

קָרָדיוֹרְדיֶוִיץ'

קָרָדיוֹרְדיֶוִיץ' (Karadjordjevic), בית־שושלת שליטים סרבית־יוגוסלווית. אישי השושלת היו:

1) קָרָה (גם צרני) דיורדיה, דהיינו „דיורדיה השחור". שמו המקורי היה דיוֹרְדְיֶה פֶּטרוֹביץ' (Petrovic; 1768[?]—1817). מייסד השושלת; בנו של איכר, מ 1787 לחם בשירות אוסטריה נגד התורכים. אח"כ חזר לארצו, והיה סוחר־בהמות מצליח. בתמיכת השלטאן עמד ב 1804 בראש מרד נגד היניצ'רים (ע"ע) בסרביה, שהתפתח למרד כללי נגד התורכים. ב 1806 כבש את בלגרד המבוצרת. ב 1808 נעשה מנהיג סרביה. שיתף פעולה בהצלחה עם הרוסים נגד התורכים. ברם, ב 1812, לפני שפלש נפוליון לארצם, כרתו הרוסים בחפזה את „שלום בוקרסט" עם תורכיה, ולמעשה הפקירו את הסרבים. ב 1813 פלשו התורכים לסרביה מכמה עברים, וק' נאלץ להימלט לאוסטריה, ואח"כ לרוסיה. ב 1815 פתח פקודו לשעבר, מילוש אוברנוביץ' (ע"ע), במרד חדש נגד התורכים. ב 1817 חזר ק' לסרביה, אך נרצח בפקודת מילוש. המעשה גרם למאבק־דמים בן עשרות שנים בין משפחות ק' ואוברנוביץ' על השלטון בסרביה.

L. Ranke, *Die serbische Revolution*, 1829; id., *Serbien und die Türkei im 19. Jahrhundert*, 1879; D. Stranjakovic, *K.*, 1938; V. Karadzic, *Prvi i drugi srpski ustanak*, 1960.

2) אלכסנדר — Aleksandar — (1806—1885), נסיך סרביה, 1842—1858. בנו של 1). קצין בצבא הרוסי. חזר לסרביה ב 1839, בעלות הנסיך מיכאיל (1825—1868) לשלטון. אף שהלה השתייך לבית אוברנוביץ' העוין. תפס את מקום מיכאיל כשליט סרביה (1842), בעקבות קשר מוצלח. ביצע תיקונים במינהל וקידם את חיי התרבות, אך בשטח מדיניות־החוץ לא כלכל את צעדיו ולא היה מקובל על הרוסים. הודח בהשפעת רוסיה. חי בגלות מ 1858. ב 1868 הואשם ברצח הנסיך מיכאיל שחזר לשלטון ב 1860.

3) פֶּטר I — Petar — (1844—1921), מלך סרביה מ 1903, בנו של 2). מ 1918 „מלך הסרבים, הקרואטים והסלובנים" (היינו מלך יוגוסלוויה). רוב ימיו חי בגלות. לחם עם הצרפתים במלחמת 1870/71 נגד גרמניה, והשתתף במרד הבוסנים נגד התורכים ב 1875/76. חי בצרפת ובשווייץ. לאחר רצח המלך אלכסנדר V אוברנוביץ' (ע"ע), הומלך כמלך סרביה. עלייתו סימלה את הנצחון הסופי של בית ק' על בית אוברנוביץ'. הקים שלטון חוקתי בארצו, ומשל בדרך ליברלית (הבטיח גם את זכויות היהודים). נטה לצד צרפת ורוסיה. אוסטריה וגרמניה חשדו בו (בצדק) שרצה להפוך את סרביה גרעין לממלכה סלווית־דרומית. במלחמות הבלקן (ע"ע), בהן מילא תפקיד חשוב בנו אלכסנדר (ר' להלן), הכפיל את שטחה של סרביה. מטעמי בריאות מינה ב 1914 את אלכסנדר ל„עוצר", שליט־למעשה. במלה"ע I נסוג עם צבאו לקורפו ולאיטליה.

4) אלכסנדר I (ע"ע, עמ' 624).

5) פּוֹלֶה — Pavle — (פאול; נו' 1893), נסיך־עוצר של יוגוסלוויה 1934—1941. בן־אחיו של 3). לאחר רצח 4) נתמנה עוצר המלוכה בתקופת קטינותו של 6). אף־כי אהד את עניין אנגליה וצרפת בראשית מלה"ע II, נאלץ לחתום, בלחץ גרמני כבד, על הצטרפות ארצו למעצמות „הציר" (מארס 1941). הודח במהפכה צבאית, והוגלה לקניה ע"י הבריטים. חי כיום בצרפת.

6) פטר II (1923—1970), מלך יוגוסלוויה 1934—1945. בנו של 4). מלך כקטין לאחר רצח אביו, אך השליט־למעשה ביוגוסלוויה היה דודו (ר' לעיל). לאחר ההפיכה ב 27.3.1941 שלט פחות משבועיים עד לפלישת הגרמנים לארצו (ע"ע מלה"ע II, עמ' 692). ברח ללונדון והקים שם ממשלה גולה. לאחר ביטול המלוכה היוגוסלווית בידי טיטו (ע"ע) ב 1945, השתקע באה"ב, ועמד בראש המהגרים הסרביים. כתב: A King's Heritage („ירושתו של מלך"), 1955.

וע"ע יוגוסלוויה, עמ' 308—311; סרביה, עמ' 506—508, ושם ביבל'.

י. לו.

קָרְדִיוֹת

קָרְדִיוֹת, ע"ע קַרְצִיוֹנִים.

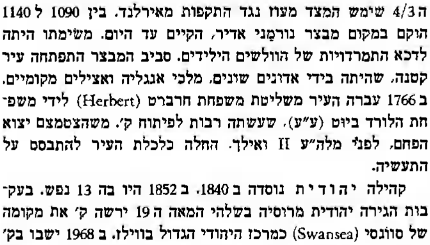
קַרְדִיף

קַרְדִיף (Cardiff), בירת וילז (ע"ע, מ 1955) והגדולה בעריה; 284,400 תוש' (אומדן 1975). שוכנת ממזרח לנהר טף (Taff), הנשפך אל האסטואר של הנהר סורן.

ק' התפתחה במאה ה 19 בעקבות הפקת פחם בדרום וילז. לצורך יצואו נבנה בק' נמל, ואוכלוסיית העיר שהיתה בראשית המאה ה 19 כ 2,000 נפש גדלה ל 83,000 ב 1881 ול 220,000 ב 1921. מראשית המאה ה 20 נבנה „מרכז אזרחי" מרשים בתוך פארק שממזרח למצודה (המאה ה 11) ובו שדרות רחבות, שלצדן בנייני האוניברסיטה (3,600 תלמידים ב 1971), העיריה, מוזיאונים ומוסדות־תרבות אחרים. העיר העתיקה ניזוקה קשות בהפצצות במלה"ע II ושוקמה מאז תום המלחמה לפי תכנון מודרני. — בק' תעשיה מפותחת שענפיה העיקריים הם: מספנות, מפעלי ברזל ופלדה, מכונות ומכוניות.

היסטוריה. ראשיתה של ק' ביישוב שהקימו הרומאים (בשנת 75 לערך) במקום שבו חצתה אחת מדרכיהם את הנהר טף. במאות ה 4/3 שימש המצד מעוז נגד התקפות מאירלנד. בין 1090 ל 1140 הוקם במקום מבצר נורמני אדיר, הקיים עד היום. משימתו היתה לדכא התמרדויות של הוולשים הילידים. סביב המבצר התפתחה עיר קטנה, שהיתה בידי אדונים שונים, מלכי אנגליה ואצילים מקומיים. ב 1766 עברה העיר משליטת משפחת הרברט (Herbert) לידי משפחת הלורד ביוט (ע"ע), שעשתה רבות לפיתוח ק'. משהצטמצם יצוא הפחם, לפני מלה"ע II ואילך, החלה כלכלת העיר להתבסס על התעשיה.

קהילה יהודית נוסדה ב 1840. ב 1852 היו בה 13 נפש. בעקבות הגירה יהודית מרוסיה בשלהי המאה ה 19 ירשה ק' את מקומה של סוונסי (Swansea) כמרכז היהודי הגדול בווילז. ב 1968 ישבו בק' כ 3,500 יהודים, ולהם שני בתכ"נ אורתודוכסיים וקהילה רפורמית אחת.



קרדיף: מימין — המרכז האזרחי, משמאל — המצודה

קַרְדַנו, ג'רולמו (ג'רוֹנִימו) — Gerolamo (Geronimo) Cardano (לאט' Hieronymus Cardanus) — (1501, פאוויה — 1576, רומא), רופא, מתמטיקאי ופילוסוף איטלקי. ק', בנו (מחוץ לנישואין) של פאציו ק', משפטן ומרצה למתמטיקה, למד באוניברסיטות פאוויה, מילאנו ופאדובה (עד 1526). ב 1532 עבר למילאנו והחל להרצות על מתמטיקה. בספרו De malo recentiorum medicorum mederdi usu („על שיטות הרפואה המוטעות של הרופאים בדורות האחרונים"), 1536, תקף בחריפות את שיטות עמיתיו, אך זכה לתומכים וב 1539 נתקבל לאגודת הרופאים והיה אח"כ הרקטור שלה. ב 1543 מונה פרופסור לרפואה באוניברסיטת פאוויה. שמעו יצא ברחבי אירופה. וב 1552 הוזמן לאדינבורו לרפא את הארכיהגמון של סקוטלנד; בשובו ביקר בארצות שונות. בזמן לימודיו במרכזי ההומניזם הכיר את כתבי הרפואה והביולוגיה של התקופה העתיקה (גלנוס, היפוקרטס, אריסטו) והושפע מהם, אך סמך יותר על נסיונו. ק' נתן תיאור קליני ראשון של טיפוס־הבהרות וכתב על העגבת. בספרו Metoposcopia („אבחון ע"פ תווי־הפָּנים"), 1658 (י"ל אחרי מותו), היה מאבות תורת לומברוזו (ע"ע).

כ מ ת מ ט י ק א י היה ק' מגדולי דורו. בספרו Ars magna („אמנות גדולה"), 1545, נכללו תגליות חשובות. ביניהן הפתרונות למשוואות מהמעלות השלישית והרביעית. את המשוואה מהמעלה הרביעית פתר עוזרו, לודוביקו פֶּרארי (1522—1565), ואילו את הפתרון של המשוואה מהמעלה השלישית (שרשי פולינום כללי מהמעלה השלישית) כבר מצא שיפיונה דל פֶּרו (Scipione dal Ferro [1465—1526]) ואח"ב טרטליה (ע"ע). האחרון מסרו כסוד לק', אך ק' פרסם אותו. חרף הוויכוח שהתלקח אחרי הפרסום נודעה הנוסחה כ„נוסחת־ק'":

$$x^3 - 3px - 2q = 0$$

$$x_1 = u + v;\ x_2 = eu + e^2v;\ x_3 = e^2u + ev$$

כאשר

$$u^3 = q + \sqrt{q^2 - p^3};\ v^3 = q - \sqrt{q^2 - p^3}$$

$$e = -\tfrac{1}{2}(1 - i\sqrt{3});\ i^2 = -1$$

ק' היה שטוף במשחק הקוביה, אך ידע להפיק לקח מדעי משגיונותיו: בספרו De ludo aleae („על משחק הקוביה"), היה חלוץ תורת־ההסתברות. וע"ע אריתמטיקה, עמ' 890; בליסטיקה, עמ' 899; לשכה אפלה, עמ' 1049; מתמטיקה, עמ' 752.

כ פ י ל ו ס ו ף ראה ק' את היקום כשלמות חיה, ואת האדם — כמיקרוקוסמוס. ההבנה המתמטית של הטבע היתה בעיניו התנסות בהתמזגות עם האלוהות. מספריו הנודעים: De natura („על הטבע"); De subtilitate rerum („על דיוקם של דברים"), 1550.

סופו היה מר: בנו האהוב, ג'אמבטיסטה, הוצא־להורג ב 1560 באשמת רצח אשתו וק' עצמו נעצר ב 1570 בעוון כפירה, שוחרר כעבור חדשים אחדים, אך נשללו ממנו מעמדו והזכות לפרסם ספרים. בסוף ימיו חי ברומא, קיבל קיצבה מהאפיפיור וכתב אוטוביוגרפיה.

J. Eckman, *J. C.*, 1946; O. Ore, *C., the Gambling Scholar*, 1953; A. Mondini, *G. C., matematico, medico e filosofo naturale*, 1962.

מ.

קַרְדֶנַס, לַסָרו — Lazaro Cardenas — (1895—1970), מדינאי מכסיקני. בגיל 18 הצטרף לגיסות המהפכנים של וֶנוסטינו קָרנסה (Carranza; 1859—1920), ובגיל 23 היה „גנרל". ב 1928 היה למושל מדינת מיצ'ואקָן (Michoacan), מולדתו. ק' נעשה דמות לאומית ונשיא PNR („המפלגה הלאומית המהפכנית") ב 1930, שר־הפנים של מכסיקו — ב 1931, שר־המלחמה — ב 1933. בשנים 1934—1940 היה נשיא מכסיקו.

כנשיא היה לאומני ביחסי־חוץ ורדיקלי במדיניות־הפנים. הוא דגל ברפורמה חקלאית, עשה לחלוקת אדמות לאיכרים עניים ותמך בהם במתן הלוואות. כן שיתף־פעולה עם האיגודים המקצועיים, והאדירם. לטרוצקי (ע"ע) נתן מקלט, ובהשפעתו יזם מדיניות סוציאלית מתקדמת. במלחמת־האזרחים בספרד תמך בכוחות הממשלה. ב 1937 הלאים את מסה"ב, שהיתה בבעלות זרה, וב 1938 תפש את כל בארות־הנפט במדינה. דבר שהביא לסכסוך חמור עם אה"ב ואנגליה. אח"כ מכר נפט לגרמניה הנאצית ולאיטליה. ברם, משהצטרפה מכסיקו למלה"ע II, לצד בעלות־הברית, נעשה ק', הנשיא־לשעבר, שר ההגנה הלאומית.

עד סוף ימיו היה ק' מתנגד חריף לאה"ב ולמדיניותה ברחבי אמריקה. ב 1955 קיבל מבריה"מ את „פרס סטלין". בעלות קסטרו (ע"ע) לשלטון בקובה (1959) תמך בו בעקביות.

Mexico, Gobierno de-, *L. C., seis anos de gobierno al servicio de Mexico, 1934—1940*, 1940; W. C. Townsend, *L. C., Mexican Democrat*, 1952.

קַרְדֶ'רְז, וולֶס הְיוּם — Wallace Hume Carothers — (1896—1937), כימאי וממציא אמריקני. פעל במוסדות אקדמיים שונים באה"ב (ביניהם, אוניברסיטת הרוורד) ומ 1928 ועד יומו האחרון בחברת דו־פונט, שם כיהן כראש צוות המחקר לכימיה אורגנית. תגליתו החשובה הראשונה היתה השימוש בכלורופרן כחומר מוצא להכנת גומי סינתטי (ע"ע קאוצ'וק), שמבחינות מסוימות עולה על הגומי הטבעי. כ"כ פרסם עבודות חשובות ביותר על עקרונות הפולימֶריזַציה והקופולימריזציה (ע"ע פולימרים). אחת התוצאות החשובות של מחקריו הבסיסיים היתה המצאת הניילון (ע"ע סיבים; פולימרים) בידי חוקרי חברת דו־פונט.

R. Adams, *W. H. C.* (Nat. Acad. of Sciences of the U.S.A., Biographical Memoirs, XX), 1939.

קָרָה־קוּם (בתורכית — חול שחור), מדבר חול באסיה המרכזית, ברפובליקה התורכמנית, בריה"מ. משתרע בין הנהר אמו־דריה (ע"ע) והרי קוֹפֶּט־דאג. שטחו כ 300,000 קמ"ר (ע"ע מדבר, עמ' 183, ושם מפת מדבריות העולם). תבליט הק' גלי ומבותר, ונטייתו הכללית ממזרח למערב. במקומות נמוכים נחשפות קרקעות מלחה חרסיתיות (טַקיר). כ 5% משטח המדבר מכוסה חוליות (ע"ע חולית) נודדות (מטיפוס הסהרון), ורובן נמשכות בהתאם לכיוון הרוחות השולטות מצפון לדרום (תמ', ע"ע מדבר, עמ' 185). גובה רכסי החולות מ 3—5 מ' ועד 40—60 מ'. האקלים מדברי קיצוני. הקיץ חם, יבש וארוך, והטמפרטורה היומית הממוצעת 28°—32°. החורף הקר, כולל תקופות כפור ממושכות וטמפרטורות ינואר ממוצעות של -5° בצפון ו +3° בדרום. כמות המשקעים השנתית הממוצעת 150 מ"מ בדרום, 60 מ"מ בצפון, יורדת ברובה בחדשים פברואר־אפריל. למרות העדר רשת הידרוגרפית (מלבד הנהרות אמו־דריה, טג'ן ומורגב) עשיר הק' במי תהום, רובם מלוחים. בעונת האביב מתכסה הק' (לבד מן החוליות הנודדות) במעטה ירק המשמש כמרעה לצאן וגמלים. מלבד התורכמנים הנודדים במרחבי המדבר עם עדריהם, מרוכזת רוב האוכלוסיה בנאות־מדבר ולאורך עמקי הנהרות. בתקופה הסובייטית הוקמו בק' משקים ממלכתיים גדולים לגידול בע"ח, נחפרו בארות, פותחה הפקת מחצבים (גפרית, נפט וגז טבעי) ונסללו דרכים. בדרום ק' נחפרה תעלה המושכת מים מהאמו־דריה עד מרגלות הרי קופט־דאג ומשמשת להשקיית שטחים סמוכים ולשיט.

קָרָה־קַלְפַּק (Кара-Калпакская АССР), רפובליקה אוטונומית בצפון־מערב אוזבקיסטן (ע"ע), בריה"מ. שטחה 165,600 קמ"ר ובה 804,000 תושבים (1975). ק' שוכנת לחופה הדרומי של ימת ארל (ע"ע) ומשתרעת על חלקו המערבי של מדבר החולות קיזיל־קום, על דלתת הנהר אמו־דריה (ע"ע) ועל חלקה הדרום־מזרחי של הרמה המדברית הנמוכה אוסט־יוּרְט. האקלים מדברי צחיח והטמפרטורות קיצוניות. כמות המשקעים השנתית הממוצעת 110 מ"מ.

כ־64% מתושבי ק׳ מתגוררים בכפרים. האזורים המאוכלסים ביותר הם דלתות הנהר אמו־דריה ועמקו. האזורים המדבריים כמעט אינם מיושבים ע״י אוכלוסיית־קבע. מרבית התושבים הם אוזבקים, קזח׳ים, רוסים ותורכמנים. האוכלוסיה המקורית קרה־קלפים, המונים 236,000 איש (1970), משתייכים לקבוצת הלאומים התורכיים, שנתגבשה כיחידה לאומית במאות ה־15—16. עד המאה ה־18 שכנו הקרה־קלפים בקרבת שפכו של הנהר סיר־דריה, אך התפזרו בכל רחבי אסיה המרכזית, לאחר שנכבש האיזור ע״י הג׳ונגארים ב־1723.

כלכלת ק׳ מבוססת על חקלאות־שלחין בעמק האמו־דריה. הגידול העיקרי הוא הכותנה. גידולים נוספים: אספסת, אורז, תירס, עצי פרי, גפנים ותולעי־משי. באזורים הבלתי מושקים נפוצים גידולי צאן (בעיקר כבשי קרקול), בקר, סוסים וגמלים. ימת ארל ונהר אמו־דריה עשירים בדגה. מפעלי התעשיה החשובים מעבדים תוצרת חקלאית, ומכילים ברובם מנפטות כותנה ומפעלים לשימור דגים.

ב־1837 סופח שטחה של ק׳ לרוסיה. ב־1925 הפכו השלטונות הסוביטיים את ק׳ למחוז אוטונומי וב־1932 לרפובליקה אוטונומית בתחום הפדרציה הרוסית. מ־1936 משתייכת ק׳ לאוזבקיסטן.

קרו, דוד (1782 לערך, פורדון [חבל פוזנן] — 1839, פוזנן), פדגוג וסופר עברי. בגיל צעיר הצטרף לחוג המשכילים בפוזנן, וגילה התעניינות מיוחדת בבעיות חינוך. בכרכים ט׳—י׳ של „המאסף" (תק״ע/א) נתפרסם חיבורו „גידול בנים" — ברוח התנועה הפילנתרופיניסטית, הרואה את מטרת החינוך המרכזית בהכשרת התלמידים להתנהגות מוסרית נאותה. חיבור זה נמנה עם מיטב החיבורים על החינוך בספרות ההשכלה העברית. את רעיונותיו ניסה להגשים בביה״ס שפתח בפוזנן ב־1815. ביה״ס הזה היה ביה״ס היהודי הראשון בכל חבל פוזנן ששפת־ההוראה בו היתה גרמנית ומרבית המקצועות שנלמדו בו היו כלליים. מטרתו היתה להכשיר תלמידים ללימודים תיכוניים, אגב הקניית ידיעות מסוימות גם בלימודי היהדות.

כשפרץ הפולמוס מסביב ל„היכל" הרפורמי בהמבורג, פרסם ק׳ (1820) את ספרו „ברית אמת", תחת השם אמתי בן אבידע אחיצדק, ואגב העלמת מקום הדפסת הספר (העיר דסאו), והחלפתו ב„קונסטאנטינה". חלקו הראשון, „ברית אלוהים", מסנגר על השינויים בביהכ״נ ומטיף לחדול מהתבדלות מן העמים. היה זה החיבור הראשון שתנועת ההשכלה העזה להיחלץ בו למלחמה גלויה במוסד הרבנות. את חלקו השני של „ברית אמת" הו״ל מחדש י. ל. מיזס, בשם „תכונת הרבנים" (וינה 1823, 1879^{2}) ואגב שינוי כינויו הבדוי של המחבר ל„אוריה ממשפחת הפאלקירה". בשולי הספר הוסיף המהדיר קצת הערות בחתימתו. ק׳ פרסם גם מאמרים ושירים אחדים ב„בכורי העתים" ט׳, תק״צ.

י. קלוזנר, היסטוריה של הספרות העברית החדשה, ב׳, 275—277, 279—282, תשי״ב; ע. א. סימון, הפילאנתרופיניזם הפדגוגי והחינוך היהודי (בתוך: ס׳ היובל לכבוד מ. מ. קפלן), תשי״ג; מ. אליאב, החינוך היהודי בגרמניה בימי ההשכלה והאמנציפציה, 58—59, 326—327, תשכ״א; N. Lippmann, *Leben und Wirken des... D. C.*, 1840.

קרו, היינריך — Heinrich Caro — (1834—1910), כימאי תעשייתי וממציא גרמני ממוצא יהודי. למד באוניברסיטת ברלין ועבד החל מ־1855 בבית־חרושת לצביעת בדים במילהיים (Mulheim an der Ruhr). ב־1859 השתקע באנגליה ועבד ככימאי תעשייתי במשך שבע שנים, תקופה בה גילה תהליכים חדשים וחשובים להכנת חמרי צביעה סינתטיים (ע״ע צבע); ביניהם הצבעים חום־ביסמרק וצהוב־מרציוס, שבגילוים שיתף פעולה עם מרטיוס (Martius). ב־1866 חזר לגרמניה ועסק במחקר בסיסי במעבדתו של בונזן (ע״ע) בהיידלברג. כעבור שנתיים הוזמן לכהן כאחד ממנהליה של החברה הגרמנית החשובה Badische Anilin & Soda-Fabrik. הוא שיתף פעולה עם גדולי הכימאים הגרמנים בתקופתו, ביניהם באייר וגרבה. כשרונו העיקרי ניכר בהפיכת תגליות מדעיות בסיסיות לתהליכים תעשייתיים ובפיתוח תהליכים שימושיים חדשים, פשוטים וזולים, עפ״ר בשטח חמרי הצבע. כך, למשל, גילה את החומצה העל־גפריתנית H_2SO_5 (ע״ע גפרית) המשמשת מחמצן תעשייתי חשוב, והקרויה על שמו „חומצת ק׳".

קרו, יוסף, ע״ע קארו יוסף.

קרואטיה (קרואטית Hrvatska; אנג׳ Croatia), רפובליקה (מאז 1946) ביוגוסלוויה (ע״ע) בצפון־מערב המדינה, לחוף הים האדריאתי. ק׳ כוללת גם את חבל סלווניה ודלמטיה (ע״ע) ואת רובו של חצי־האי איסטריה (ע״ע). שטחה 56,538 קמ״ר, ובה 4,346,376 תושבים (1971), רובם קרואטים קתולים ומיעוטם סרבים והונגרים.

את צפון ק׳ מנקזים הנהרות סאווה ודראווה; התבליט מישורי וגבעי, הקרקעות פוריות והאקלים ממוזג. בדרום — עד לחוף הים האדריאתי — שולט נוף הררי של האלפים הדינריים, שגבהם מגיע ל־1,831 מ׳ בתחום ק׳; הם בנויים אבן־גיר ועשירים בתצורות קארסטיות. החוף האדריאתי (ובעיקר דלמטיה), הנהנה מאקלים ים־תיכוני, מפורץ מאד ולארכו למעלה מ־1,000 איים. כ־$\frac{1}{3}$ משטח ק׳ מכוסה יערות.

ק׳ היא מהמפותחות ברפובליקות של יוגוסלוויה ובה תעשיה חשובה, המבוססת ברובה על עיבוד חמרי־גלם המופקים בתחומה. בק׳ מצויים מכרות הפחם החשובים במדינה, שדות נפט וגז טבעי קטנים, ואבן־גיר ובוכסיט, המזינים מפעלי מלט ואלומיניום. ק׳ מספקת את רוב מוצרי הנפט של יוגוסלוויה (בתי־זיקוק בריקה וסיסאק). מפעלי־תעשיה אחרים הם למטלורגיה, מכונות, אלקטרוניקה, טכסטיל, עיבוד עור ועץ ומספנות. בחבל ההררי מנוצלים הנהרות להפקת אנרגיה חשמלית. מרכזי התעשיה והערים הראשיות של ק׳ הן: זגרב (הבירה), 566,084 תוש׳ (1971); ריקה (נמל ראשי), 132,933 תוש׳; ספליט, 151,875 תוש׳ (ע׳ ערכיהן).

החקלאות חשובה בעיקר בחלקה הצפוני הפורה של ק׳. כאן מגדלים דגנים, סלק סוכר, צמחי שמן, מספוא, עצי־פרי וגפנים. ענפי החקלאות העיקריים בחבל ההררי הם יערנות וגידול צאן. בחוף האדריאתי שלטת חקלאות ים־תיכונית (זית, הדרים, גפן ועוד) ודיג. מקום חשוב בכלכלת ק׳ תופס ענף התיירות. מוקדי־המשיכה העיקריים לתיירים (בעיקר תיירות חוץ) שוכנים לאורך החוף האדריאתי הציורי ובאייו המרובים, וכן בחבל הקארסטי הידוע במערותיו. אתר התיירות הנודע־ביותר היא העיר ההיסטורית דוברובניק. את ק׳ חוצים דרכי תחבורה מאירופה המערבית לארצות הבלקן; דרכה עוברת התנועה מאוסטריה, הונגריה וצ׳כוסלובקיה לנמלי הים האדריאתי.

ג. שמ.

ספרות. הקרואטים, בדומה לסרבים, קיבלו את כתבי־הקודש מידי תלמידיהם של אבות־הכנסיה הסלווים, קירילוס ומתודיוס (ע״ע). הליטורגיה הסלווית עודדה צמיחת שירים וסיפורים על מרים אם ישו, אגדות על חיי קדושים, ועוד.

האפוס הקרואטי הראשון, Judita („יהודית"), נכתב ב־1501 בידי מארקו מארוליץ׳ (1450—1524). ערש־הרנסאנס לאיזור כולו שימשה העיר דוברובניק (ע״ע), ששמרה על מידה רבה של עצמאות; בהשפעת הרנסאנס האיטלקי התפתחה בה ספרות לאומית וקמו בה סופרים בעלי שיעור־קומה. עד סוף המאה ה־18 — בשירה הלירית: שישקו מנצ׳טיץ׳ (1457—1527), דינקו זלאטאריץ׳ (1558—1609); בשירה הדתית: מאורו וטראנוביץ׳ (1482—1576). אנדריה צ׳ובראנוביץ׳ (Čubranović; ראשית המאה ה־16) כתב שירי־קרנוול ופטאר הקטורוביץ׳ (1487—1572) כתב שירים פולקלוריים ראשונים. נציגיה של השירה הפסטורלית היו זלאטאריץ׳ וגונדוליץ׳ (ע״ע). גדול

משוררי הרנסאנס בארצו. השירה הדרמתית שאבה את נושאיה מכתבי־הקודש ומן המיתולוגיה. בתחום זה בלט מארין דרז׳יץ׳ (Drzic; 1508—1567), בעל ההומור והצביון המקומי, שהיה יוצרה של קומדיית־הרנסאנס בק׳.

עם החיבורים מבשרי האחדות היוגוסלווית נמנתה הכרוניקה־בחרוזים של הכומר הפרנציסקני אנדריה קאצ׳יץ׳ מיוצ׳יץ׳ (Kacić Miočic; 1704—1760), Razgovor ugodni naroda slovinskoga („שיחה נעימה על העם הסלווי"), 1756. דמות חשובה אחרת בתנועת התחיה הלאומית־הרומנטית היתה זו של הסופר ל. גי (ע"ע). המדינאי והסופר א. מז׳ורניץ׳ (ע"ע) היה מחברו של אפוס גדול, רומנטי וממריד.

במבנה הפדרטיווי של הרפובליקה, עם האוטונומיה של כל לאום ולאום בתחום התרבות, נוצרו תנאים מתאימים להתפתחות חפשית ולביטוי עצמי של העמים. סביב כה"ע נון (Neven) התרכזו סופרים, שביקשו לשמור על השגי התנועה ה"אילירית": מירקו בוגוביץ׳ (1816—1893) טען במחזותיו נגד המבנה הפאודלי של החברה הקרו־אטית, ולוקה בוטיץ׳ (1830—1863) שאף בסיפוריו ובשיריו לאחדות סלווית. הדור החדש ביקש לפתח את הרעיונות העיקריים של ה„איליריזם" בשוותו להם אופי „יוגוסלווי". הפילולוג יגיץ׳ (ע"ע) והסופר ומבקר־הספרות אוגוסט שנואה (Šenoa; 1838—1881) ביקשו להפוך את הספרות למכשיר חינוכי. שנואה ניסה ידו כמעט בכל סוגי הספרות: את השירה העשיר במקצבים חדשים, לסיפור הקצר הקנה ערכים אמנותיים, וברומנים תיאר את כל שכבות העם.

עד 1880 בקירוב היתה ההשפעה הגרמנית הרומנטית המכרעת בספרות הקרואטית. ואולם, בעשור האחרון של המאה החלו חודרים זרמים ראליסטיים ונטורליסטיים מצרפת ומרוסיה. הגדולים במחברי הרומנים היו: אוגן קומיצ׳יץ׳ (1850—1904), אנטה קובאצ׳יץ׳ (1854—1889), מחבר רומן־המופת U registraturi („במשרד־הרשם"), 1888, ויֶנצסלאוו נובאק (1859—1905), ואחרים. הם תיארו את המאבקים הפוליטיים ואת המציאות החברתית. הניתוח הפסיכו־לוגי היה למגמה המובהקת ביצירתו של יאנקו לסקובאר (1861—1949). ב ש י ר ה בלט המשורר הלירי המהפכן סילויה סטרהימיר קרניצ׳ויץ׳ (ע"ע).

נציג התנועה הספרותית ספוגת הרעיונות הפוליטיים החדשים מן המערב, „מודרנה", היה הסופר רב־ההשפעה אנטון גוסטאוו מאטוש (1873—1914), שכתב מסות, סיפורים קצרים, מאמרי־ביקורת ושי־רים. גם נזור (ע"ע) היה מן הבולטים בסופרי הדור בק׳. גדול הסופרים ביוגוסלוויה שבין שתי מלה"ע היה קרלז׳ה (ע"ע). אוגוסט צזארץ (1893—1941) חיבר סיפורים קצרים ורומנים בעלי נטיות פסיכואנליטיות וסוציאליסטיות־מהפכניות. הפואמה של המספר וה־משורר איוואן גוראן־קובאצ׳יץ׳ (1913—1943), Jama („הבור"), 1943, מתארת את אימת העינויים של קרבנות הפאשיזם. סופרים אחרים בני המאה ה 20 הם: סלאווקו קולאר (1891—1963), טין אויוויץ׳ (Ujevic; 1891—1955), גוסטאוו קרקלץ (Krklec; נו׳ 1899), דובּרישה צזאריץ׳ (נו׳ 1902) ודראגוטין טאדייאנוביץ׳ (Tadijanovic; נו׳ 1905). למן סוף המאה ה 19 ניכרת בספרות הקרואטית התקרבות מתמדת אל הספרויות האירופיות על זרמיהן השונים. — וע"ע סרבו־קרואטית, לשון; סרבו־קרואטית, ספרות עממית; סרביה, ספרות.

J. Torbarina, *Italian Influence on the Poets of the Ragusan Republic,* 1931; A. Barac, *A History of Yugoslav Literature,* 1955; A. Kadic, *Contemporary Croatian Literature,* 1960; V. Javarek, *Three 16th Century Dalmatian Poets* (The Slavonic and East European Review, XLI), 1962/3; B. Meriggi, *Le letterature della Jugoslavia,* 1970; M. Sicel, *Pregled novije hrvatske književnosti,* 1971.

יצ. ג.

א מ נ ו ת. רוב המבנים שהוקמו באיזור ק׳ עד המאה ה 13 נהרסו בפלישות ובמלחמות. המבנה הגדול־ביותר מיה"ב — הקתדרלה של זאגרב — הוקמה ב 1280 בקירוב על יסודות קדומים־יותר, אך שונתה פעמים רבות במרוצת השנים. במחצית השניה של המאה ה 13 הוחל גם בבנייתה של כנסיית מארקוס הקדוש בזאגרב (ברובּה נבנתה־מחדש במאה ה 15). גם שרידי כנסיית־המנזר בטופוסקו הם דוגמה לבניה ג ו ת י ת מונומנטלית בק׳. ארמון נסיכי דוברובניק, ביטוי מובהק של הגותיקה המאוחרת, תוכנן במאה ה 15, תחילה בידי הארדיכל האיטלקי אינופריו די ג׳ורדאנו די לה קאווה, ואח"כ, מחדש, בידי מיכלוצו (ע"ע). שרידי בניינים מתקופות קדומות ומאוחרות יותר מצויים גם בערים זאדאר, טרוגיר וספליט. דוגמה למעבר מן הגותיקה אל ראשית ה ר נ ס א נ ס משמשת יצירתו של הארדיכל והפסל גאורג מאטייויץ׳ (מת 1475). סגנון הרנסאנס השתלט שליטה מוחלטת על הבניה הקרואטית הודות לארדיכל ניקולו מפירנצה (הקתדרלה בשיבניק, 1500 בקירוב). שפע של בנייני־ב א ר ו ק מצויים בצפון ק׳, בלפוגלאווה וסביבתה. בקרב נזירי מנזר לפוגלאווה היו ציירים, פסלים, ארדיכלים ואמני מלאכת־מחשבת רבים. סגנון ה ב י ד ר מ י א ר (ע"ע), שנתקבל בראשית המאה ה 19, נדחק ע"י החקיינות של סוף המאה.

רישומם של ציירי־הפרסקו האיטלקים ניכר בציורי־הקיר הכנסיי־תיים. למן המאה ה 15 פעלו בק׳ אמנים זרים רבים, ובעקבותיהם, גם כתלמידיהם, הופיעו הציירים הקרואטים הראשונים הראויים־לציון. אסכולת־דוברובניק (המאה ה 16) נשארה נאמנה לסגנון הרנסאנס, אם־כי היתה מקורית למדי (ניקולה בוז׳ידארוויץ׳). האילוזיוניזם המרומז של הצייר האוסטרי שפעל בק׳, יוהאן ראנגר (1700—1753), וציורי־המזבח של פ. בוביץ׳ (מת 1728) בזאגרב, מציינים את התעצמותו של הבארוק.

על התקופה שלאחר מלה"ע I — ע"ע יוגוסלוויה, עמ׳ 315—317. וע"ע סרביה, אמנות.

A. Venturi – E. Pais – P. Molmenti, *Dalmazia monumentale,* 1917; A. Dudan, *La Dalmazia nell'arte italiana,* I-II, 1921/2; L. Babic, *Umjetnost kod Hrvata,* 1943; A. Horvat (ed.), *Spomenici u Hrvatskoj,* 1956.

ה י ס ט ו ר י ה. במאות ה 6—ה 8 התיישבו הקרואטים, סלווים שבאו משפלת פאנוניה, בעמקי הדראווה והסאווה ובאיזור דלמטיה. לפי גירסה אחת הזמינם הקיסר הרקליוס (ע"ע) ב 626 להתיישב בשטחים אלה כדי שיהוו משקל־נגד לאווארים, והקרואטים קיבלו את הנצרות בהשפעת מיסיונרים שבאו מרומא לפי הוראתו; כך נכללו בחוג ההשפעה של האפיפיורות. אוכלוסיית הערים הרומיות נטמעה בקרואטים, אך ההשפעה הביזנטית באיזור החוף נמשכה זמן רב. בשלום שכרתו ביזנטיון וממלכת הפרנקים ב 812 חולקה ק׳, אך באמצע המאה ה 9 נתאחדה מחדש, וב 880 לערך נעשה בראניס־לאב לדוכס הקרואטים העצמאי הראשון. ב 925 הכתיר האפיפיור יוהנס X את הדוכס טומיסלאב למלך. ב 1000 בקירוב השתלטה ונציה על כל החוף הדלמטי. המלך פטאר קראשימיר IV (מלך בשנים 1058—1074) חידש את שלטונו על דלמטיה וסיפח את סלאווניה. השפעת האפיפיורות על המלוכה עוררה התנגדות עממית, והמלך דימיטריה זוונימיר, שהוכתר בידי שליח האפיפיור, נרצח ב 1089. באנדרלמוסיה שנוצרה השתלט על ק׳ (1091) לסלו I, מלך הונגריה. הוא הקים בישופות בזאגרב (1094), וזו הפכה למרכז הדתי של ק׳. מרידות אחדות נגד הונגריה נסתיימו בדיכוי, וב 1102 הושג הסכם בין האצולה הקרואטית למלך קאלמאן: הוא נבחר למלך והתחייב לא לספח את ק׳ להונגריה; נקבע שענייני הפנים ינוהלו בידי ה„באן" (Banus), שליח הכתר, שימונה בהסכמת אסיפת־המעמדות (Sabor) של ק׳.

השתרשות הפאודליזם הביאה להיווצרות בתי־אצולה חזקים — פראנקופאן, בריביר ושוביץ׳ — ששלטו בשטחים נרחבים, בייחוד

בדרום. ב 1301 בחרו הקרואטים בשרל רוברּ מבית אנז'ו למלך, וההונגרים המליכוהו ב 1310. המחלוקת הממושכת על כס־המלכות בין בית אנז'ו לבית לוּכּסמבּורג (ע"ע הונגריה, עמ' 852) החישה את השתלטות ונציה על דלמטיה ואת ראשית חדירת התורכים, שהשתלטו על חלק גדול מק' לאחר תבוסת הקרואטים בקרבווה (Krbava; 1493) ותבוסת ההונגרים במוהץ' (1526).

ב 1527 בחרו הקרואטים בפרדינגד (ע"ע) מבית הבסבורג (מאוסטריה) למלך. ב 1578 אורגנו אזורי ק' שלא נפלו לידי התורכים כחלק מאיזור־הספר הצבאי של הקיסרות. האיזור היה בשלטונה הישיר של המלוכה בווינה; זו מסרה אדמות תמורת שירות צבאי, בין־השאר לפליטים סרביים רבים שדתם אורתודוכסית, ונוצרה מתיחות בינם לבין הקרואטים (הקתולים). במחאה על האבסולוטיזם האוסטרי פרצה התקוממות (1663), בהנהגת פטאר זרניסקי (Zrniski) וקרסטו פראנקופאן, שכרתו ברית עם חלק מהאצולה ההונגרית. המרידה הסתיימה בכשלון חרוץ והמנהיגים הוצאו־להורג בווינה (1671). בעקבות הדיפת התורכים בשלהי המאה ה 17 בא צמצום נוסף באוטונומיה של ק'. ב 1713 קיבלו הקרואטים את ה„סנקציה הפראגמאטית" (ע"ע אוסטריה־הונגריה, עמ' 986), שהבטיחה הורשת הכתר גם לנסיכה מבית הבסבורג (ולא רק ליורש זכר). הם התנו את קבלתה בניתוק גמור מהונגריה, בעוד שההונגרים דרשו תמורת הסכמתם לסנקציה (ב 1722), שק' תישאר תחת הכתר ההונגרי. נסיונות ההונגרים להשליט את שפתם בק' ומלחמות המהפכה הצרפתית וכיבושי נפוליון עוררו רגשות לאומיים בק'. המשורר והעתונאי ל. גי (ע"ע) הוציא מ 1834 כ"ע ויסד את „התנועה האילירית" במטרה ללכד את כל העמים הסלוויים הדרומיים. כשפרצה מהפכת 1848 בהונגריה התנגדו הקרואטים להחלת הדרישות ההונגריות על ארצם והדגישו את מעמדם העצמאי. המלוכה בווינה ניצלה את הניגודים והשתמשה בצבא ק', שבראשו עמד ה„באן" (Ban, ברון) יוסיף ילאצ'יץ', לדיכוי המהפכה בהונגריה. בתקופת האבסולוטיזם הקיצוני שלאחר 1848 בוטלו החירויות בק', ובארגון־מחדש של הקיסרות ב 1867 (ע"ע אוסטריה־הונגריה, עמ' 990) נכללה ק' בחלק ההונגרי. ב 1868 ניתנה אוטונומיה בתחום המוניציפלי, הדתי, החינוכי והמשפטי, אבל נקבע שהונגריה תמנה את הבאן. דלמטיה נשארה בתחומי המינהל האוסטרי.

התגובה להסדר 1868 ולנסיונות־הדיכוי מצד ההונגרים היתה מגוונת. הבישוף יוסיף שטרוסמאייר נתן לתנועה האילירית מגמה תרבותית וחתירה לאוטונומיה במסגרת הממלכה ההבסבורגית. ב 1903 החל שיתוף־פעולה בין הקרואטים לסרבים שבק', ובבחירות 1906 זכתה ה„ברית הסרבית־קרואטית" לרוב המושבים בסאבור. כשהואשמה מפלגה זו בבגידה, הוכיחה במשפט־דיבה של פרידיונג (ע"ע), שהיתה זו אשמת־שווא. ההונגרים דחו את הצעת ה„סריאליזם", שלפיה יהוו הסלווים הדרומיים בהנהגת ק' חלק שלישי של הקיסרות. הצעה זו נידונה בחוגי־החצר בווינה, בייחוד מצד פרנץ פרדינגד, וזכתה לתומכים רבים בק'. ב 1917 התגבש „המועדון היוגוסלווי" בפרלמנט הכל־קיסרי בווינה, ודרש איחוד הסלווים הדרומיים במסגרת הקיסרות. אבל הפעילות המרכזית בזמן מלה"ע I היתה בוועד היוגוסלווי, שישב בפריס ובלונדון ובראשו עמד טרומביץ'. יחד עם ניקולה פשיץ' (ע"ע), רה"מ של סרביה, פרסם הוועד את הצהרת קורפו (20.7.17), שדרשה איחוד כל הסלווים הדרומיים עם סרביה. תבוסת צבאות המרכז בחזית סאלוניקי (ספטמבר 1918) עוררה גל שביתות והתקוממויות בק'. ב 29.10.18 הכריז הסאבור על ניתוק ק' מהקיסרות ועל הקמת „מדינת הסרבים, הקרואטים והסלובנים". ב 1.12.18 התאחדה ק' עם סרביה ומונטנגרו, הכירה במלך הסרבי כמלכה והוקמה מלכות הסרבים, הקרואטים והסלובנים — לימים „יוגוסלויה" (ע"ע, עמ' 308).

ק' לא הסכימה להגמוניה הסרבית ולחוקה הריכוזית; מאבקה לאוטונומיה במסגרות מתונות, כמפלגת האיכרים, וקיצוניות — כ Ustasa, מנע את גיבוש המדינה החדשה (שם, עמ' 309—311). ב 26.8.39 הושגה פשרה, ולפיה הוקם לקרואטים מחוז אוטונומי (Banovina Hrvatska). לאחר כיבוש יוגוסלוויה בידי „כוחות הציר" הוכרז על הקמת ק' עצמאית (ר' מפה בע' יוגוסלויה, עמ' 312), והומלך עליה נסיך מבית סאווייה. בראש המדינה הועמד מנהיג הארגון הפאשיסטי „אוסטאשה", אנטה פאווליץ', וזה פעל כשליט־בובה מטעם הגרמנים ודיכא והשמיד את הסרבים והיהודים. כוחות פרטיזנים פעלו בק', ובמאי 1945 השתלטו על זאגרב. הממשלה הפאשיסטית נמלטה וק' נעשתה לחלק מהרפובליקה הפדרלית של יוגוסלוויה. הסאבור של ק' ממשיך להתקיים; הוא ממנה ממשלה המכונה „מועצה מבצעת" ולה סמכויות אוטונומיות מסוימות.

R. W. Seton-Watson, *The Southern Slav Question and the Habsburg Monarchy*, 1911; F. Sisic, *Geschichte der K.*, I, 1917; F. R. Preveden, *A History of the C. People*, I, 1955; S. Guldescu, *History of Medieval C.*, 1964; L. Hory-M. Broszat, *Der K. Ustascha-Staat, 1941—1945*, 1964.

י. לו.

מצבות מעידות על מציאות יהודים בק' במאות הראשונות לסה"נ. חסדאי אבן שפרוט (ע"ע) מזכיר במכתבו למלך הכוזרים (המאה ה 10) שני יהודים, מר שאול ומר יוסף, במשלחת „מלך הגבלים" — הלוא הוא קרשימיר מלך ק' — לח'ליף עבד א(ל)־רחמן III. מן המאה ה 12 נמצא ריכוז יהודי בזגרב (ע"ע). ב 1456 גורשו היהודים מק', אך שבו אליה לאחר זמן; ב 1527, עם ראשית השלטון ההבסבורגי, גורשו יהודי ק' סופית.

בשלהי המאה ה 18 התחדש היישוב היהודי בק', כאשר יהודים מהונגריה, בוהמיה, מוראוויה ובורגנלנד התיישבו באוסיק, זמון (ע' ערכיהם) ורז'דין וזגרב. ב 1773 נפקדו בק' 25 משפחות יהודיות, אך הודות לכתב־הזכויות של פרנץ יוזף (ע"ע) II השתפר מצבם וגדל מספרם, אף כי רק ב 1873 הוענקו להם זכויות מלאות. מהרבנים הנודעים בק' במאה ה 19 היה ר' יהודה אלקלעי (ע"ע). עד 1890 היתה אוסיק הקהילה הראשית, ומאז תפסה זגרב את מקומה. יהודי ק' עסקו בעיקר במסחר ובמלאכה.

בסוף מלה"ע I היו בק', סלוּוניה ודלמטיה כ 20,000 יהודים. הם התבלטו ברמתם הכלכלית והתרבותית, שהיתה מושפעת מהתרבות הגרמנית וההונגרית. בת"ס יהודיים נמצאו באוסיק, זמון וזגרב. בק' הורגשה האנטישמיות, שכמעט נעדרה ביתר חלקי יוגוסלוויה. הציונות היתה הזרם הדומיננטי בקהילה. עם הקמת מדינת ק' העצמאית בחסות נאצית (1941), נשלחו יהודי ק' למחנות ורובם נרצחו בשנים 1941—1944. מחנה־ההשמדה הגדול ביותר היה ביאסנובאץ (Jasenovac) בו נרצחו כ 20,000 יהודים. לק' העצמאית צורפו גם בוסניה והרצגובינה — ועל ימי השואה שם ע' ערכיהן. הנמלטים לאיזור הכיבוש האיטלקי הוחזקו במחנות־מעצר על האיים ראב וקורצ'ולה. עם כניעת איטליה ב 1943 הצליחו רבים — במיוחד מראב — להימלט ולהצטרף לפרטיזנים. 80% מיהודי ק' נספו בשואה, ולאחר המלחמה נותרו בק' רק כ 3,000 יהודים; רובם עלו לישראל. השרידים חידשו את החיים היהודיים ושיקמו מספר קהילות: בזגרב היו ב 1971 כ 1,400 יהודים; בספליט ובאוסיק — 220 יהודים. הקהילות מאוגדות באיגוד הקהילות.

J. Diamant, *Gesch. der Juden in K. bis zur Gleichberechtigung*, 1912/13.

מ.

קֵרוּב, שיטות

(להלן ש"ק; אנג' approximation methods), ענף המתמטיקה השימושית העוסק במציאת פתרונות מקורבים לבעיות מתמטיות מוגדרות. לש"ק יישום נרחב בפתרון בעיות במדעי הטבע וההנדסה. פתרון של בעיה סבוכה שבד"ב אין לה פתרון אנליטי נעשה ע"י ניסוח בעיה דומה, פשוטה־יותר (קירוב אנליטי), ובעקבותיו — קירוב מספרי לערכי הבעיה הקרובה

(קירוב נומרי). לעתים יש צורך בסדרה של קירובים אנליטיים לפני שניתן להפעיל קירובים נומריים. התפתחות המחשבים הגבירה במידה ניכרת את יכולת השימוש בקירובים נומריים והביאה לפיתוח ש״ק נומריות טהורות. בש״ק נומריות מבחינים בין שיטות ישירות, שהחישוב בהן נעשה בסדרה קבועה־מראש של פעולות, ובין שיטות איטרטיוויות, שהן סדרות של קירובים, כשהמעבר בין שני קירובים עוקבים נעשה בשיטה ישירה. ש״ק כוללות גם חשבון שגיאות (ע״ע) הנובעות מקיטוע או עיגול.

בש״ק משתמשים בפתרונות של משוואות ליניאריות וחישובי מטריצות למציאת אפסים של פונקציות, למציאת מינימום ומכסימום של פונקציות, לחישובים מספריים של פונקציות ואינטגרלים ולפתרון משוואות דיפרנציאליות.

חזית המחקר בש״ק מתרכזת בפתרון מערכות של משוואות דיפרנציאליות הבאות מתחומי ההנדסה ומדעי־הטבע. השיטות החדישות מעוגנות מצד אחד באנליזה הפונקציונלית ומצד שני בהתפתחות עצמת החישוב. עצם המבנה של מחשב זה או אחר משפיע על כיוון המחקר. יש לצפות שהתפתחות המחשבים, בד־בבד עם מציאת ש״ק יעילות־יותר, יביאו, בעתיד הנראה־לעין, לפתרון בעיות שעתה הן מחוץ לתחום היכולת, כגון חיזוי נומרי של מזג־האוויר.

מערכות משוואות ליניאריות מהוות נושא מרכזי לש״ק. מערכות ליניאריות ניתנות אמנם לפתרון ישיר, אך מספר הפעולות האריתמטיות הכרוך בכך הוא גדול מאד; לכן משתמשים במקרים רבים בשיטות איטרטיוויות. פתרון מערכת של n משוואות ב n משתנים $\Sigma a_{ij} x_j = b_i$ בשיטת האיטרציה של יעקבי נעשה באמצעות ערכים מקורבים $x_i^{(m)}$, המחושבים באופן איטר־טיווי מפתרון המשוואה

$$a_{ii} x_i^{(m)} - \sum_{j \neq i} a_{ij} x_j^{(m-1)} = b_i$$

מספר הפעולות הדרוש בכל צעד הוא כ n^2. תנאי מספיק להתכנסות של שיטת יעקבי הוא, שהמטריצה $A = (a_{ij})$ תהיה בעלת אלכסון שולט, כלו׳, $|a_{ii}| > \sum_{j \neq i} |a_{ij}|$. בשיטת גאוס־זיידל מחשבים את $x_i^{(m)}$ בהדרגה ע״י הנוסחה

$$a_{ii} x_i^{(m)} + \sum_{j<i} a_{ij} x_j^{(m)} + \sum_{j>i} a_{ij} x_j^{(m-1)} = b_i$$

מספר פעולות החשבון בשיטת גאוס־זיידל זהה לזה שבשיטת יעקבי, אך התכנסות מובטחת במספר רב־יותר של מקרים, ובד״כ גם קצב ההתכנסות מהיר־יותר. נוסף על שתי השיטות הכלליות הנ״ל קיימות שיטות איטרטיוויות רבות המנצלות מטריצות בעלות מבנה מיוחד.

בעיות רבות במדעי־הטבע כרוכות בחישוב ערכים עצמיים של מטריצות. בש״ק מקובלות מעתיקים—ע״י טרנספורמציה של דמיון— מטריצה כללית למטריצה בעלת צורה מיוחדת שהערכים העצמיים עבורה ניתנים לחישוב בקלות יחסית. היום נחשבת לטובה־ביותר שיטת האוסהולדר (Householder) — מעתיקים בה מטריצה מסדר $n \times n$, ע״י $n-2$ שקופים, למטריצה טרידיאגונלית (מטריצה שבה האיברים השונים מ 0 נמצאים באלכסון הראשי ובאלכסונים שלידו). עבור מטריצה סימטרית טרידיאגונלית קיים אלגוריתם מהיר — המבוסס על סדרת שטורם (ע״ע) — לחישוב הערכים העצמיים.

ש״ק נפוצות למציאת ערכים עצמיים של מטריצות כלליות הן:

1) שיטת LR. מפרקים את המטריצה A למכפלה $A = L_1 R_1$, כאשר L_1 משולשית, שבה האיברים מעל האלכסון הראשי מתאפסים והאי־ברים באלכסון הראשי ערכם 1, ואילו R_1 משולשית, שבה האיברים מתחת לאלכסון הראשי הם 0. מגדירים $A_2 = R_1 L_1$, מפרקים שנית $A_2 = L_2 R_2$ ושוב משנים סדר, מכפילים $A_3 = R_2 L_2$ וממשיכים בדרך זו. בתנאים מסוימים תתכנסנה A_n למטריצה שבה מופיעים הערכים העצמיים של A באלכסון הראשי.

2) שיטת QR משתמשת באותו עקרון, אלא שהפירוק נעשה ע״י מכפלה של מטריצה אורתוגונלית Q במטריצה משולשת עליונה R. שיטת QR דורשת יותר צעדים לכל שלב של פירוק, אך היא יציבה יותר.

קירוב לפתרון משוואות לא־ליניאריות $f(x) = 0$ נעשה בד״כ באופן איטרטיווי ע״י מציאת סדרת ערכים $\{x_n\}$ המתקרבים לפתרון $\bar{x}$. הקירוב הוא מסדר r אם קיים c, כך ש $|x_{n+1} - \bar{x}| \leq c|x_n - \bar{x}|^r$. ש״ק מסדר ראשון היא שיטת האיטרציה הפונקציונלית, שבה מחשבים פתרון למשוואה $x = g(x)$, כאשר $g(x) = x - f(x)$, ומחשבים את הסדרה $\{x_n\}$ ע״פ הנוסחה $x_n = g(x_{n-1})$, כאשר x_0 ערך התחלתי; הסדרה מתכנסת אם $0 < |g'(x)| < 1$ בקטע די גדול. שיטת קירוב מסדר שני היא שיטת ניוטון, שבה מחשבים את הסדרה ע״י הנוסחה $x_{n+1} = x_n - \frac{f(x_n)}{f'(x_n)}$. שיטה מהירה שאינה משתמשת בנגזרות היא שיטת רגולה־פלסי (Regula-Falsi), שסדר התכנסותה הוא בערך 1.618, והיא מוגדרת ע״י הנוסחה $x_{n+1} = x_n - \frac{f(x_n)\cdot(x_n - x_{n-1})}{f(x_n) - f(x_{n-1})}$. בשתי השיטות קיימים תנאים להתכנסות הפתרון וקיימות שיטות מיוחדות למציאת אפסים של פולינומים המנצלות את המבנה המיוחד שלהם (שיטת ברנולי, גרף, בירסטו ושור). השיטה המקובלת היא שיטת QD, שבה מחשבים בדרך איטרטיווית את הפירוק של הפולינום למכפלת גורמים ליניארים.

קירוב לפונקציות. הפונקציות היחידות הניתנות לחישוב מדויק (פרט לשגיאות עיגול) הן פולינומים ופונקציות רציונליות. לכן כל חישוב של פונקציה הוא חישוב של פולינום, או של פונקציה רציונלית, מקורבים. בתנאים מסוימים ניתן להשתמש בפיתוח טיילור (ע״ע טורים, עמ׳ 533), אך בד״כ תנאים אלה חזקים־מדי ויש לנקוט שיטות אחרות. הדרך העתיקה־ביותר היא הביון (ע״ע אינטרפו־לציה). בשיטה זו נעשה חישוב ערכה של פונקציה $f(x)$ כערך של פולינום $p_n(x)$ ה„קרוב" ל $f(x)$ והנקבע ע״ס ידיעת הערכים $f(x_i)$ במספר נקודות. כאשר הקרבה נקבעת ע״י התנאי $p_n(x_i) = f(x_i)$ ניתן הפולינום ע״י נוסחת לגרנז׳ (ע״ע):

$$p_n(x) = \sum_{j=0}^{n} f(x_j) \cdot \prod_{k \neq j} \frac{x - x_k}{x_j - x_k}.$$

נוסחת הביון של ניוטון מוגדרת ע״י הפרשים מחולקים, ואלה מוגדרים באופן אינדוקטיווי: הפרש מסדר ראשון בנקודות x_0, x_1 יסומן ב $f[x_0, x_1]$ ויוגדר ע״י $f[x_0, x_1] = \frac{f(x_1) - f(x_0)}{x_1 - x_0}$ הפרש מסדר n יוגדר ע״י

$$f[x_0, \ldots, x_n] = \frac{f[x_0, \ldots, x_{n-2}, x_n] - f[x_0, \ldots, x_{n-1}]}{x_n - x_{n-1}}$$

נוסחת ניוטון היא:

$$p_n(x) = f(x_0) + (x - x_0) f[x_0, x_1] +$$
$$+ (x - x_0) \cdot (x - x_1) f[x_0, x_1, x_2] +$$
$$\ldots + (x - x_0) \cdot \ldots \cdot (x - x_n) f[x_0, \ldots, x_n]$$

קיימות נוסחות־ביון מורכבות־יותר, המתחשבות לא־רק בערכי הפונקציה אלא־גם בערכי הנגזרת הראשונה (נוסחת הרמיט), ואפילו נגזרות מסדר גבוה־יותר. בד״כ נתונות הנקודות ברווחים שוים, ולמקרים אלה קיימות נוסחות פשוטות־יותר. ש״ק אחרות של פונקציות נעשות בעזרת חישוב ערכי פולינומים $p_n(x)$ „קרובים" ל $f(x)$, כגון פולינום צ׳בישב (ע״ע), שעבורו ההפרש

$|p_n(x) - f(x)|$ הוא מינימלי בקטע נתון. למטרות מעשיות נוה להשתמש ב $r_n(x)$ „הקרוב" ל $f(x)$, כך שמבין כל הפולינומים ממעלה n, $\int_a^b |f(x) - r_n(x)|^2 dx$ מינימלי. ועבורו קיימת שיטה פשוטה לחישוב $r_n(x)$ בעזרת הפולינומים של לז'נדר (ע"ע פונקציות, עמ' 479). ש"ק של פונקציה במשתנה ממשי ניתנות להכללה לפונקציות של משתנה מרוכב או מספר משתנים, אולם הנוסחות מסתבכות במידה ניכרת.

אינטגרציה מספרית (numerical integration) היא שיטת־קירוב לחישוב ערכו המספרי של אינטגרל מסוים, כשהפתרון האנליטי מסובך או אינו ניתן ע"י נוסחה סגורה. חישוב אינטגרל מספרי של $f(x)$ מבוסס על ידיעת ערכי הפונקציה במספר סופי של נקודות. הקירוב לאינטגרל $I(f) = \int_a^b f(x)\,dx$ ניתן ע"י נוסחת אינטגרציה: $I_n(f) = \sum_{j=0}^{n} \alpha_{n,j} f(x_j)$. המקדמים $\alpha_{n,j}$ נקבעים בעזרת התנאי שלכל פולינום $p(x)$ ממעלה שאינה עולה על n — $I_n(p) = I(p)$.

כאשר נקודות האינטגרציה נבחרות ברווחים שווים מתקבלות נוסחות ניוטון־קוטס (Newton-Cotes), שמקרה פרטי שלהן היא נוסחת סימפסון (Simpson) $I_2(f) = \frac{h}{3}\{f(x_0) + 4f(x_1) + f(x_2)\}$. דרגת דיוק גבוהה־במיוחד מקבלים בשיטת האינטגרציה של גאוס. זו נוסחת אינטגרציה המדויקת עד סדר $2n+1$. עבור הקטע $[-1,1]$ נבחרות (בנוסחת גאוס) הנקודות $x_0,\dots,x_n$ להיות שרשי הפולינום של לז'נדר מסדר n. הדרך המעשית לבצע אינטגרציה נומרית בקטע $[a,b]$ היא לחלקו לתת־קטעים, ובכל אחד מהם לבחור בנוסחות אינטגרציה מסדר לא־גבוה. קיימות שיטות איטרטיוויות, כדוגמת שיטת רומברג (Romberg), שאינן קובעות חלוקה־מראש, אלא חוזרות ומחלקות עד שקריטריון קבוע־מראש מתקיים.

קיימות גם נוסחות מיוחדות לפונקציות סינגולריות (ע"ע פונקציות, עמ' 477) ולפונקציות מחזוריות (נוסחת פילון). אינטגרציה של פונקציות של כמה משתנים נעשית בד"כ ע"י אינטגרציה חוזרת.

ש"ק לפתרון משוואות דיפרנציאליות (רגילות וחלקיות) מהוות את אחד התחומים החשובים, משום שבעיות פיסיקליות והנדסיות רבות מנוסחות בעזרת משוואות דיפרנציאליות שאינן ניתנות לפתרון אנליטי ע"י נוסחה סגורה.

בעיות־התחלה של משוואות דיפרנציאליות (ע"ע, עמ' 578) רגילות, שהן הפשוטות בתחום זה, מועברות למערכת של משוואות מסדר ראשון. הקירוב לפתרון מחושב בסדרת נקודות $\{x_j\}$, החל בנקודת־התחלה x_0, שבה ערך הפתרון נתון מראש. בשיטת קושי (Cauchy) לפתרון המשוואה $y'(x) = f(x,y)$ מקורבת הנגזרת ע"י הפרש מסדר ראשון (ר' לעיל). לפיכך תהיה משוואת־הקירוב בנקודה x_j:

$$y(x_{j+1}) - y(x_j) = h\cdot f(x_j, y(x_j))$$

כאשר $h = x_{j+1} - x_j$. בצורה זו מתקבלת מערכת משוואות אלגבריות הניתנות לפתרון נומרי. שיטות מסדר גבוה־יותר מסובכות־יותר, כי הן כוללות חישובי־עזר רבים, אך הן מדויקות בהרבה. מקובל להבחין בין שיטות חד־צעדיות, שבהן חישוב הפתרון ב x_{j+1} מסתמך על ידיעת ערכו ב x_j וחישוב מספר ערכי־ביניים, לעומת שיטות רב־צעדיות, שבהן, לשם חישוב הפתרון בנקודה x_{j+1}, חייבים להכיר את ערכו גם ב m נקודות קודמות (m קבוע). השיטות הרב־צעדיות מהירות יותר, אך הן מחייבות חישוב חד־צעדי של הפתרון בנקודות־התחלה נוספות. שיטות חד־צעדיות המבוססות על נוסחות־אינטגרציה מסדר גבוה ועל חישובי־ביניים נקראות שיטות רונגה־קוטה (Runge-Kutta). הפשוטה שבהן היא שיטת אוילר המתוקנת. לפי שיטה זו, כדי לחשב את $y(x_{j+1})$, מחשבים תחילה, ע"פ נוסחת קושי, גודל עזר

$$y^*(x_{j+1}) = y(x_j) + h\, f(x_j, y(x_j))$$

ואח"כ ניתן הפתרון עצמו ע"י:

$$y(x_{j+1}) = y(x_j) + \frac{h}{2}\{f(x_j, y(x_j)) + f(x_{j+1}, y^*(x_{j+1}))\}.$$

גם השיטות הרב־צעדיות מבוססות על נוסחות־אינטגרציה, אלא שכאן נעשה הקירוב ע"י פולינום־ביון ב x_j וב m נקודות קודמות. אם פולינום־הביון עובר גם דרך הנקודה המחושבת, השיטה מכונה סתומה. נוסחה סתומה נותנת שגיאת־קיטוע מקומית קטנה־יותר, אך איננה ניתנת בד"כ לפתרון ישיר; לפיכך חייבים להשתמש בשיטה איטרטיווית. ש"ק מקובלת היא קומבינציה של השניים: שיטה איטרטיווית וחישוב ישיר היא השיטה המכונה חיזוי־תיקון (predictor-corrector). בשיטה זו מחשבים ערך חזוי ובעזרתו ערך מתוקן לפי הנוסחה המפורשת. היתרון בשיטת חיזוי־תיקון אינו רק בדרגת הדיוק הגבוהה, אלא גם באפשרות להערכת השגיאה ע"י השוואה בין הערך החזוי לערך המתוקן.

פתרון בעיות שפה (ע"ע שם) ומשוואות חלקיות מסובך בהרבה. ש"ק לבעיות אלו מאופיינות בכמה מחלקות, שאינן בהכרח זרות. בשיטות הפרשים נקבע־מראש מספר נקודות שבהן מחושב הפתרון; נקודות אלו הן בד"כ צמתים של רשת. המשוואה הדיפרנציאלית מקורבת ע"י משוואה בערכי הפונקציה הנעלמת בנקודות הרשת, המתקבלת מהחלפת נגזרות בהפרשים סופיים (מכאן השם). שיטות של הצגה פונקציונלית. הפתרון $f(x)$, $(x = (x_1,\dots,x_n))$ מקורב ע"י הקומבינציה $f(x) \sim \sum_{j=1}^{n} a_j g_j(x)$ כאשר $g_j(x)$ הם פונקציות ידועות, ואילו המקדמים a_j נעלמים. הצגת הקומבינציה במשוואה הדיפרנציאלית והנחות־קיטוע נוספות מביאות למשוואות במקדמים a_j.

במיוחד מקובלות שיטות האלמנט הסופי. בשיטות אלו נבחרת כל פונקציה $g_j(x)$ להיות שונה מ 0 רק בתחום D_j קטן־יחסית. בחירה זו גורמת לכך, שהמשוואה עבור a_j כוללת מספר קטן־יחסית של מקדמים אחרים.

אשר לש"ק לבעיות מינימום בכמה משתנים (עם או בלי אילוצים), ראוי להזכיר את שיטת הגרדינט. בשיטה זו, שהיא איטרטיווית, מגיעים מקירוב נתון לבא אחריו ע"י התקדמות לאורך הקו בעל השיפוע הגדול־ביותר. מקובלות גם הכללות שונות של שיטת ניוטון.

ש. קניאל, מבוא לאנליזה נומרית, תשל"א; E. Isaacson - H. B. Keller, *Analysis of Numerical Methods*, 1966; F. S. Acton, *Numerical Methods that Work*, 1970.

ש. קנ.

קְרוֹג, אוֹגוּסְט — August Krogh — (1949—1874), פיסיולוג דני. את לימודיו החל בביה"ס־לרפואה בקופנהגן ואח"כ למד זואולוגיה. בראשית דרכו חקר את בעיות הנשימה וחילוף־הגזים בדם תוך כדי נשימה. כ 10 שנים עבד במחיצת כריסטיאן בוהר, והתעניינות מורו בבעיות הנשימה השפיעו על נושאי המחקר של ק' ועל דרכי ביצועו. ב 1912 זכה ק' לפרסום הודות לפיתות שיטה המאפשרת לקבוע את הבדלי זרימת־הדם בתוך ריאת האדם בשעות מנוחה ובעתות מאמץ גופני. ק' הצטיין גם בתכנון מכשירי־מדידה מעבדתיים, והספירומטר הרושם (מד־נשימה) שהמציא שימש עשרות שנים מכשיר יעיל לקביעת רמת חילוף־החמרים בגוף האדם. לצורך הערכת שיעורי המאמץ הגופני שיכול האדם לפתח המציא ק' את ארגומטר־האופניים (מכשיר המשמש גם כיום למדידות־שיגרה של מאמץ גופני־שרירי). מכלול חידושיו זה, ובעיקר מתקרו על מנגנוני כיווץ והרפיה של כלי־דם נימיים זיכוהו בפרס־נובל לרפואה ב 1920.

קַרוג'וֹ, מיכֶּלאנְגֶ'לוֹ מֶרִיזִי דַה — Michelangelo Merisi da Caravaggio

— (1573, קרוג'ו [לומברדיה] — 1610, פורטו ד'ארקולה [טוסקנה]), צייר איטלקי. 4 שנים (למן 1584) היה ק' שוליה בסדנת צייר לומבארדי בינוני, סימונה פטראצאנו, במילנו. בשנות ה 90 המוקדמות הגיע ככל־הנראה לרומא, שם עבד כשוליה בסדנותיהם של אמנים שונים. ק' היה בעל מזג סוער ותוקפני וניהל אורח־חיים פרוע. לעתים־קרובות הסתבך בקטטות אלימות ונזקק להתערבות ידידים־אמנים ובני־אצולה כדי לחלצו ממאסר. ב 1606 נאלץ לברוח מרומא בעקבות קטטה שבה הרג את יריבו. את 4 שנותיו האחרונות בילה בנדודים, נרדף ע"י איום המשפט ואויבים ישנים וחדשים.

ביצירתו המוקדמת של ק' ברומא, שנתמכה בידי החשמן דל מונטה, רבים הפרטים הנטורליסטיים. רבים מציורים מוקדמים אלה הם תמונות־נערים בעלות אופי סיפורי — ולא דיוקנים גרידא — ובהם אולי גם ציורי־עצמו. לכולם נלווית אווירת פיתוי ארוטית־נרמזת, המעידה ככל־הנראה על נטיותיו ההומוסכסואליות של האמן („בקכוס החולה", גלריה בורגזה, רומא; „הקונצרט", מטרופוליטן, ניו־יורק). בתקופה זו של יצירתו צייר גם ציורי הווי אנקדוטי המתארים קטעים מבוימים מחיי שולי החברה ברומא; פרחחים, נגנים נודדים, רמאי־קלפים וצועניות. כן צייר ציורי טבע דומם — מהראשונים בסוגם.

ב 1597/8 הוזמן לצייר 3 ציורי־שמן גדולים על היי מתיאס הקדוש עבור קפלת־קונטארלי בכנסיית סאן לואיג'י דאי פראנצ'זי. ציור־המזבח „מתיאס והמלאך" נדחה בשל הראליזם החריף של תיאור השליח כאיבר בור ומגושם. ק' צייר נוסח חדש (בכנסיה), ואילו את הנוסח הראשון (לשעבר במוזיאון ברלין; אבד ב 1945) רכש פטרון חדש של ק', וינצ'נצו ג'וסטיניני (ע"ע). הציור רב־הדמויות, „המרטיריום של מתיאס הקדוש", מצטיין במבנה דינמי, אך ניכרים בו עדיין קשייו של ק' בארגון קומפוזיציה מורכבת. הציור השלישי, „קריאת מתיאס מעם המוכסים", הוא קטע שאוב מתיאורי ההווי „המפוקפק" של ק', בצירוף דמויותיהם המיסתוריות של ישו ושל השליח. ציורי קפלת־קונטארלי ציינו את ראשיתה של תקופה חדשה ביצירת ק': מעתה היתה ברובה דתית, מורכבת בעיקרה מציורי־מזבח גדולי־ממדים. בכולם מודגשים הרגשה יתרה העצמה הדרמתית, חריפות הביטוי והתפיסה הראליסטית של הדמויות, אינטנסיוויות המטען הרגשי והאפקטים הדרמתיים של אור־וצל. סולם־הצבעים הצטמצם והגוונים האדומים והחומים היו לשולטים. בניגוד לציירי־הפרסקו המאומנים צייר ק' רק בשמן, במישרין על הבד וללא כל הכנה, והשתמש תמיד במודלים חיים. האור נופל ברובו על הדמויות, ואילו הרקע נשאר אפל (מכאן כינויו של הסגנון, „טֶנֶבּרוֹזוֹ" [איט' tenebroso, אפלולי]). סגנון זה של ק' הגיע לבשלותו — בשליטה מלאה בקומפוזיציה ובריכוז מושלם של התוכן — בשני הציורים לעיטור קירות קפלת־צ'ראזי שבכנסיית סנטה מריה דל פופולו ברומא (1600/1), „המרתו של פאולוס" ו„צליבת פטרוס". יצירות־המופת האחרונות שצוירו ברומא, „המדונה של לורטו" (1604/5; כנסיית סט. אגוסטינו) ו„מות המדונה" (1605/6; לובר, פריס), נתקלו בהתנגדות הכמורה הנמוכה והחוגים שהיו מקורבים להשקפותיה; האיכרים המגושמים והמלוכלכים ביצירה הראשונה, והתיאור הראליפטי של האשה המתה, הנראית כאחת מפשוטי־העם, בציור השני, עוררו את זעם מתנגדיו. אך ק' מצא בחוגי־האצולה פטרונים שרכשו את יצירותיו.

ב 1607 צייר בנפולי את „שבעת מפעלי החמלה" עבור כנסיית מונטה דלה מיזריקורדיה. באותה השנה נמכרה תמונת־המזבח הגדולה, „המדונה של מחרוזת־התפילה" (המוזיאון של תולדות־האמנות, וינה), שבה התקרב לנוסח האקדמי המקובל של ציור־המזבח.



מיכלאנג'לו קרוג'ו: המוסיקאים. (ברשותו האדיבה של The Metropolitan Museum of Art, Rogers Fund, 1952)

תמונת־המזבח גדולת־הממדים, „כריתת ראש המטביל" (ואלטה, קתדרלה), שצייר ב 1608 במלטה, בחסות מסדר „אבירי יוחנן הקדוש", פתחה את תקופת יצירתו הבאה. הדמויות ממלאות חלק קטן בלבד מן החלל הציורי, המדבא במדחביו, וסולם־הצבעים מוגבל כמעט עד לידי מונוכרום. בקיץ אותה שנה ברח ממלטה לסיראקוזה שבסיציליה, ושם צייר את הקודרת שביצירותיו, „קבורתה של לוצ'יאה הקדושה" (בכנסיה שעל שמה). ב 1609 השלים במסינה את ציורו „החייאת אלעזר", ואח"כ את „הערצת הרועים" (המוזיאון הלאומי, מסינה), תיאור נוגע־ללב של פשוטי־העם המעריצים את התינוק שנולד בבקתת עניים. פחדו מפני רודפיו הבריחו לפאלרמו. בסוף אותה שנה שב לנפולי ונפצע קשה בקטטה; בהחלימו, הפליג לנמל הקטן פורטו ארקולה, ושם מת.

ק' היה מן הגדולים שבאמני דורו — יוצר מקורי, אימפולסיווי ומתכחש למוסכמות ואבטיפוס של האמן הבוהמי המודרני. בני תקופתו ראו את גדולתו בעיקר במערכת האור־וצל האפיינית לטכניקה הציורית שלו על האפקטים הדרמתיים שבה, בראליזם שבמבחר דמויותיו ובדרך תיאורן, וכן במבחר נושאיו, ובמיוחד נושאי ההווי החילוני האנקדוטי, שהפכו עד־מהרה לאפנה באיטליה ומחוצה לה. השפעתו, שהיתה ניכרת בחייו בנפולי וברומא, התפשטה אחרי מותו באמצעות מושבת האמנים הזרים שברומא (הונטהורסט [ע"ע], מ. ואלנטין, 1591[?]—1632). בהולנד היתה אוטרכט מרכז חשוב של השפעתו; בצרפת השפיע — אולי בתיווכם של אמני ארצות־השפלה — על ז'. דה לה סור, האחים לֶה נַן (ע' ערכיהם), ועוד; ובספרד — על ריברה, וֶלסקס ומוריליו (ע' ערכיהם; ביצירותיהם המוקדמות), ואפשר אף על סורברן (ע"ע).

R. Longhi (ed.), *Il C.*, 1952; R. Hinks, *M. M. da C.*, 1953; W. Friedlander, *C. Studies*, 1955; S. Samek Ludovici (ed.), *Vita del C. dalle testimonianze del suo tempo*, 1956; B. Joffroy, *Le Dossier C.*, 1959; A. Ottino della Chiesa, *L'opera completa del C.*, 1971[3].

א. רז.

קְרוּגֶר, סְטֶפָנוּס יוֹהָנֶס פָּאוּלוּס — Stephanus Johannes Paulus Kruger

— (1825—1904), מדינאי בורי באפריקה הדרומית (אה"ד): נודע גם בכינוי־החיבה Oom Paul („הדוד פאול"). ק' נולד במשפחת איכרים במושבת־הכף באה"ד. הוא לא זכה בחינוך מקיף וקריאתו הצטמצמה לכתבי־הקודש. ק' היה קלוויניסט אדוק־ביותר, שמרן ועיקש, וראה בכושים גזע נחות. הבורים (ע"ע אפריקה הדרומית, ברית־, עמ' 388 ואילך) היו בעיניו „עם ה'".

בגיל 10 נלווה ק' אל הוריו ב„מסע הגדול" (Great Trek) של



סטפנוס יוהנס פאולוס קרוגר
(משרד התיירות של דרום אפריקה)

הבורים ממושבת־הכף אל מעבר לנהר אורניה (Oranje, Orange), והלאה אל האיזור ש־עתיד היה להיות מדינת טרנסוואל (ע"ע). בגיל 13 השתתף בקרב הבורים נגד דינגאן (Dingaan), שליט הזולו (ע"ע). בזכות אישיותו החזקה החל ממלא בהדרגה תפקידים ציבוריים. בצד פרטוריוס (ע"ע) נכח בעת חתימת „אמנת סנד ריוור" (Sand River Convention) ש־בריטניה הכירה בה ב 1852 בעצמאות הבורים שהתיישבו מעבר לנהר ול (Vaal). ב 1855 השתתף בניסוח חוקת „רפובליקת אה"ד" (אח"ב — טרנסוואל), וב 1864 היה מפקד כוחות הרפובליקה הצעירה ודאג להשלטת שקט פנימי בתוכה.

ב 1877 סיפחה בריטניה את רפובליקת אה"ד (בניגוד לאמנת 1852) במסגרת ההתפשטות הבריטית בדרום היבשת, וק' התייצב בראש הנאבקים נגד חיסול העצמאות. בשני ביקורים באנגליה (1877/8) לא הצליח לקבל את הסכמת הממשל השמרני של דישראלי (ע"ע) לביטול הסיפוח. ב 1880, משאוכזב גם מהממשל הליברלי החדש של גלדסטון (ע"ע), פתח במלחמה. יחד עם ז'וּבּר (ע"ע) ופרטוריוס ניהל את המבצעים, שנסתיימו בנצחון הבורים על הבריטים בקרב מג'וּבה היל (Majuba Hill) בפברואר 1881 ובהקמת רפובליקת טרנסוואל. ק' נבחר לנשיא טרנסוואל ב 1883, 1888, 1893, ו 1898.

מראשית כהונתו נתקל ק' ביריבותו של ס. רודז (ע"ע). הלה היה נוקשה כמוהו, וכנציג של האימפריאליזם הבריטי בשיאו ניסה בכל הדרכים למנוע את התעצמות הבורים. קשייו של ק' גברו משנתגלה זהב בכמויות גדולות במרבצי איזור ויטווטרסראנד (Witwatersrand) ב 1886. טרנסוואל נתמלאה המוני בריטים רודפי־זהב, שתרמו הרבה לכלכלת הארץ; מרכזם היה ביוהנסבורג (ע"ע) וזו הפכה למטרופולין שהאפיל על פרטוריה, בירתו הקטנה של ק'. חרף משקלם הכלכלי המכריע של המהגרים הבריטים סירב ק' בעקשנות להעניק זכויות־אזרח ל„זרים" (Uitlanders), שכן רצה שהשליטה ברפובליקה שהקים תישאר בידי הבורים. כן ניסה להדק את הסחר עם מושבת־הכף, שבה כיהן יריבו רודז, וגם יזם מס"ב למוזמביק (ע"ע) כדי לנטרל שליטה בריטית — אפריקה־דרומית על קשריו עם העולם החיצון. ק' נמנע מכל הסכם עם רודז — גם לא הסכם מכס — ועיקשותו קוממה נגדו אפילו את הבורים במושבת־הכף. ברם, פשיטת־הנפל של ג'ימסון (ע"ע) לטרנסוואל זיכתה את ק' באהדה. בהיותו משוכנע בצדקתו עמד בתוקף על אי־מתן זכויות לזרים גם לאחר נפילת רודז, והסתכסך גם עם א. מילנר (ע"ע), הנציב־העליון הבריטי התקיף באה"ד. ק' היה משוכנע, כי רודז, ואחריו מילנר וג'. צ'ימברלין (ע"ע), שר־המושבות הבריטי, רצו בשילוב ארצו במסגרת פדרציה בריטית — אפריקה־דרומית, ודחה כל פשרה. לבסוף, ב 1899, פתח במלחמה נגד בריטניה (ע"ע אפריקה־הדרומית, בריט־, עמ' 396—400). אח"ב מסר את השלטון לסגנו, בורגר (Burger), וב 1900 יצא לאירופה. על סיפון סיירת הולנדית כדי לגייס תמיכה. אף כי זכה באהדה רבה נמנעו ממשלות אירופה, מפחד הבריטים, מלהושיט עזרה לבורים, ואלה הוכרעו ב 1902. ק' מת בשוייץ שנתיים לאחר חיסול עצמאות ארצו. זכרונותיו (Memoirs) הופיעו ב 1902.

יחסו של ק' ליהודים, עם התנ"ך, היה חיובי למדי, וב 1892 השתתף בחנוכת ביכ"נ יהודי ביוהנסבורג. ב 1899 ניסה, אמנם לשווא, לשנות את סעיפי חוקת טרנסוואל שהקנו זכויות לאזרחים בני הדת הפרוטסטנטית בלבד.

M. Nathan, *P. K.*, 1941[2]; C. J. Uys, *P. K., van die Wieg tot die Graf*, 1955; J. S. Marais, *The Fall of K.'s Republic*, 1961; D. W. K., *P. K.*, I-II, 1961—63; C. T. Gordon, *The Growth of Boer Opposition to K., 1890—1895*, 1970.

פ. פ.

קרוּדִי דְיוּלָה — Krudy Gyula — (1878—1933), סופר הונגרי.

מצד אביו היה בן האצולה הנמוכה. הוא כתב כ 50 רומנים וכ 3,000 סיפורים קצרים. בראשיתה הושפעה יצירתו מזו של מיקסת (ע"ע), אך עד־מהרה סיגל לעצמו סגנון משלו. הוא תיאר את חיי החברה ההונגרית, פעמים באווירת־חלום מיוחדת־במינה, בנימה נוסטאלגית־סאטירית; דמויותיו הן אנשים תמהוניים, המבקשים, לשווא, אחר ערכים נצחיים. במיוחד נודעים הרומן A voros postakocsi („עגלת־הדואר האדומה"), 1913, והרומנים והסיפורים המתרכזים סביב הדמות האוטוביוגרפית־למחצה, „סינדבאד", מעין קאזאנובה הונגרי. ק' חיבר גם רומנים היסטוריים. יצירתו השפיעה על סופרים רבים בארצו.

ברומן A tiszaeszlari Solymosi Eszter („שוימושי אסתר מטיסה אסלר") מתאר ק' את מהלך משפט טיסה אסלר (ע"ע) ואת רקעו החברתי, במגמה להוקיע את האנטישמיות. בזמנו לא נמצא לספר מו"ל, והוא נתפרסם ב 1931 (בהמשכים) באחד מעתוני בודפשט. ב 1975 י"ל בבודפשט.

P. Krúdy, *K. Gy. élettortenete*, 1938; Czine Mihaly, *K. Gy.* (A *magyar* irodalom tortenete, V, 370—388), 1965.

קרוּזוֹ, אֶנְרִיקוֹ — Enrico Caruso — (1873, נאפולי — 1921, שם), זמר טנור (בייחוד של אופרות) איטלקי, מגדולי הזמרים במאה ה 20. ק' היה תלמידו של גולילמו ורג'ינה (Vergine). הופעתו הבכורה שלו ב 1894 לא עוררה הדים, אך ב 1898 הופיע במילאנו כרודולפו ב„לה בוהם" מאת פוצ'יני (ע"ע) ובאופרה החדשה „פדורה" מאת ג'ורדאנו (Giordano), ושמו יצא לתהילה ברחבי איטליה. כן שר בהשמעות־הבכורה של „אדריאנה לקוברר" מאת פרנצ'סקו צ'ילאה (Cilea), „הנערה מן המערב" מאת פוצ'יני ועוד. המפורסם בתפקידיו היה קאניו ב„הליצנים" מאת לאונקולו (ע"ע). ב 1902 זכה להצלחה מסחררת במונטה־קרלו, כשהופיע כרודולפו, לצדה של מלכה האגדית. באותה השנה הופיע לראשונה ב„קובנט גרדן", בלונדון, כדוכס ב„ריגולטו" מאת וֶרדי (ע"ע). ב 1903 החל בסדרת הופעותיו באופרת המטרופוליטנית בניו־יורק, ושהותו זכורה שם עד היום כ„תור הזהב". מאז הרבה להופיע בניו־יורק ובלונדון. ב 1909 נותח בגרונו, אך לאחר זמן־מה שב לבימה, ובהצלחה רבה. ברם, המחלה (סרטן הגרון) הוסיפה לקנן בו ולבסוף גרמה את מותו.

קולו של ק' היה רב־עצמה, בעל איכות לירית, רגש חם וחיוניות, ועשיר־ביותר ברגיסטרים הנמוכים. בנוסף לרפרטואר האופראי האיטלקי והצרפתי הרבה לשיר שירי־עם איטלקיים, ובשעות־הפנאי שלח־ידו ברישום הומוריסטי. ק' היה המוסיקאי הראשון שהכיר בחשיבות הגרמופון, והוא הראשון מבין המבצעים הגדולים שקולו השתמר ע"ג תקליטים.

קְרוֹטוֹשִין (Krotoszyn), עיירה בפולניה, 80 ק"מ מדרום־מזרח לפוזנן; 22,000 תוש' (1970).

קהילה יהודית נוסדה בק' במאה ה 14. פריווילגיה קדומה לחופש המסחר, המלאכה והבניין חודשה ב 1638, 1648 ו 1873. במלחמות השוודים (1656) נרצחו 350 משפחות מכלל 400 המשפחות היהודיות בק'. הקהילה שוקמה במהרה, ומנהיגיה נודעו גם בפעולתם במסגרת „ועד 4 ארצות". ב 1728 קיבלו תקנות הקהילה תוקף רשמי בפקודת המושל פוטוצקי. ב 1773 ישבו בק' 1,384 יהודים (37.5%). ב 1774 נשרף הרובע היהודי בק'. במאה ה 18 סחרו יהודים מק'

מלאכת צורפות קרולינגית: כריכה של כתבי־קודש. המאה ה 9
(לערך: קרולינגים)

בגרמניה, בעיקר בירידים של ברסלאו, לייפציג ופרנקפורט ע"נ אודר. לאחר סיפוח ק' לפרוסיה (1793) נותקו קשרי־השוק עם פולניה, אך הקהילה המשיכה לפרוח עד אמצע המאה ה 19. ב 1846 הוקם ביכ"נ חדש. ב 1849 היו בק' 2,329 יהודים (30%). מאמצע המאה ה 19 שקעה הקהילה ורבים מבניה התיישבו בגרמניה. ב 1910 נותרו בק' 411 יהודים (3%), וב 1921 — 112 (פחות מ 1%). 17 היהודים שהיו בק' ערב השואה נשלחו לפולניה והושמדו שם.

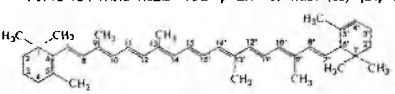
ק' נודעה בת"ח, ביניהם: שבתי בס, מנחם־מנדל אוארבך (ע' ערכיהם), משה יקותיאל קאופמן, מחבר „לחם הפנים", ובנימין קצנלבוגן (1785—1792). בשנים 1882—1895 היה יחזקאל בנט (ע"ע [כרך מילואים]) רב בק'. ב 1833 ייסד דב מונש דפוס עברי בק'. התלמוד הירושלמי שנדפס שם ב 1866/7, בפורמט גדול ובכרך אחד — ע"פ דפוס ויניציאה, רפ"ב, וכתבניתו — הפך לטופס הסטנדרטי ששימש עד השנים האחרונות. בק' נדפסו גם 17 כר' של כה"ע MGWJ, בעריכת ההיסטוריון צ. גרץ, שהיה חתנו של מונש. הדפוס פעל עד 1901.

: ע. ב. פוזנר, בית הדפוס של מאנאש בק' (ארשת, א'), תשי"ט.

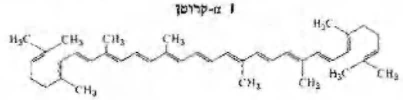
קְרוֹטֶנִים וְקְרוֹטֶנוֹאִידִים, קבוצה גדולה של פיגמנטים (ע"ע) טבעיים בעלי תפוצה רחבה ביותר. הק' מורכבים בד"כ משמונה יחידות איזופרן (ע"ע), הנקשרות זו לזו במבנים פתוחים או טבעתיים. הם משתייכים למשפחת הטרפנים (ע"ע). הק' מצויים ברקמות־צמחים ומשמשים כמסננים וכמגינים של כלורופיל (ע"ע) בתהליכים פוטוסינתטיים (ע"ע פוטוסינתזה). ק' מצויים גם בבק־טריות ובספוגים בהם אין מתרחשת פוטוסינתזה. צבעם עפ"ר צהוב, כתום, או אדום. בבע"ח ירודים (סרטנים, רכיכות) בהם הק' קשורים לחלבונים, צבעם כחול, ירוק או ארגמן. צבע הק' נובע בעיקר ממערכת של קשרים כפולים ומצומדים, האָפיינית למולקולת הקרוטנואיד. ל β-קרוטן, למשל, 11 קשרים כאלה.

הק' מצויים בטבע כתערובות מסובכות (לרבות האיזומרים [ע"ע איזומריה] השונים), הניתנות להפרדה למרכיביהן בשיטות כרומטו־גרפיות (ע"ע). לשם אִפיון וזיהוי משתמשים בשיטות ספקטרו־סקופיות. הק' נחלקים לשתי קבוצות: ק', שהם פחמימנים שאינם מכילים קבוצות פונקציונליות (ע"ע כימיה, עמ' 759), וכסנתופילים (xanthophylls) שהם כהלים, אלדהידים, קטונים, אֶפּוֹכּסידים וחומצות.

α-קרוטן (I) והאיזומרים שלו נמנים עם הק' הציקליים, בעוד שליקופן (II) ונגזרותיו הם ק' בעלי מבנה פתוח ושרשרתי.

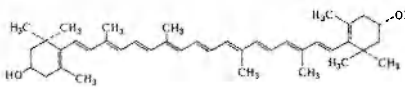


I α-קרוטן



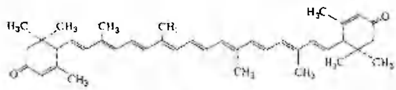
II ליקופן

הכסנתופילים נחלקים למספר קבוצות: (א) הידרוכסי־ק', דוגמת lutein, cryptoxanthin zeaxanthin (III), rubixanthin, ו lycophyll.

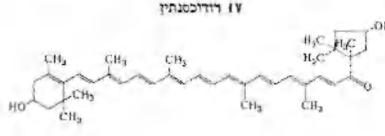


III זיאכסנתין

(ב) אוכסו־קרוטנואידים, המכילים קבוצה קטונית במולקולה דוגמת rhodoxanthin (IV), astaxanthin, capsorubin, ו capsanthin (V) (בעל טבעת ציקלו־פנטנית).

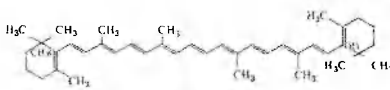


IV רודוכסנתין



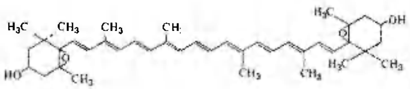
V קפסנתין

(ג) מתאוכסי־קרוטנואידים, בהם מופיעה קבוצה אתרית (ע"ע אתרים), דוגמת rhodovibrin (VI), הנגזר מליקופן.

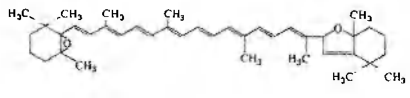


VI רודוביברין

(ד) אפוכסי־קרוטנואידים, המצויים בטבע כ 5,6 ו 5,8 אֶפּוֹכסידים דוגמת violaxanthin (VII) ו luteochrome (VIII).

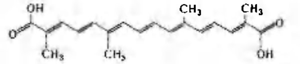


VII ויולאכסנתין



VIII לוטאוכרום

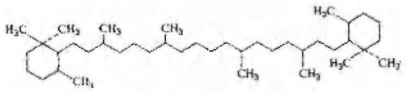
(ה) קבוצת הקרבוכסי־קרוטנואידים, שעמה נמנות חומצות קרו־טנואידיות דוגמת bixin, crocetin (IX) ו azafrin. מספר אטומי פחמן בחמרים אלה קטן מ 40.



IX קרוצטין

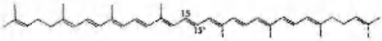
קרוטנואידים בעלי טבעות ארומטיות (בנזניות) נמצאו בספוגים ימיים.

פחמימנים קרוטניים, β-קרוטן ופרהידרו-β-קרוטן (X) נמצאו במרבצים ימיים ויבשתיים. לפיגמנטים אלה חלק נכבד בהיווצרות מרכיבים ארומטיים מסוימים של שמן־אדמה. פחמימנים אלה (ואח־רים) משמשים כ„סמנים ביולוגיים" בחקירת מערכות גאולוגיות, במיוחד במעקב אחר חמרים אורגניים בגאוספירה.

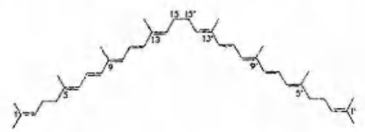


X פרהידרו־β־קרוטן

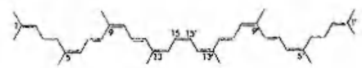
רוב הקרוטנואידים הטבעיים הם סטראואיזומרים (איזומרים גאומטריים, ע"ע איזומריה) מטיפוס trans, דוגמת all-trans ליקופן (XI): ע"י טיפול תרמי, קטליטי או פוטוכימי ניתן להפכם לאיזומרים ציסואידיים (cis), דוגמת mono-cis ליקופן (XII) ו hepta-cis ליקופן (XIII). סטראואיזומרים קרוטנואידיים נקראים בהתאם למיקומם ולהתנהגותם הכרומטוגרפית.



XI



XII



XIII

ק' מסוימים, דוגמת β-carotene, המצויים בגופם של בני־אדם ובע"ח, הופכים לוויטמין A (ע"ע ויטמינים). ק' כאלה מכונים גם provitamins.

בעוד שצמחים ומיקרואורגניזמים מייצרים את הק' בעצמם, בעלי־חיים עילאיים קולטים אותם ממזונם. לאחרונה, עם גבור השימוש בק' כתוספת למזון (חמאה, מיצי הדרים ועוד), פותחו שיטות סינתטיות יעילות להכנתם בקנה־מידה תעשייתי. הביוסינתזה של קרוטנואידים פועלת ע"פ הסכימה

Isopentenyl pyrophosphate ⟶ Geranyl pyrophosphate ⟶

Farnesyl pyrophosphate ⟶ Geranylgeranyl pyrophosphate —Dimerization⟶

Phytoene ⟶ Carotenoids.

P. Karrer – E. Jucker, *Carotenoids*, 1950; T. W. Goodwin, *Carotenoids*, 1954; id. (ed.), *Chemistry and Biochemistry of Plant Pigments*, 1965; S. F. Dyke, *The Chemistry of the Vitamins*, 1965.

ר. אי.

קָרוֹיי מיהַי — Károlyi Mihaly — (1875—1955), מדינאי הונגרי. ק' היה רוזן, נצר למשפחה אריסטוקרטית עתיקה ועשירה. ב 1901 הצטרף למפלגה הליברלית, ב 1906 נבחר לפרלמנט מטעם „מפלגת העצמאות", ומ 1913 היה היו"ר שלה. ק' ביקר את המשטר, ובמיוחד את רה"מ אשטון טוסה (ע"ע), ותבע זכות בחירה כללית, ויתורים למיעוטים הלאומיים ותיקונים אגראריים. מ 1916 עמד ק' בראש אלה שתבעו שלום נפרד לקיסרות, או אף להונגריה בלבד, תוך פירוק הקיסרות. הוא הקים סיעה משלו, שלקחה חלק פעיל במהפכת אוקטובר 1918 (ע"ע הונגריה, עמ' 859). ק' עמד בראש המועצה הלאומית שהוקמה ב 25.10, וב 31.10 מינהו המלך לרה"מ. לאחר הקמת הרפובליקה (16.11) היה ק' לנשיאה הזמני. הוא החל לחלק את אחוזותיו לאיכרים כדי לשמש דוגמה אישית בביצוע החוק האגרארי שנתקבל ביזמתו. לאחר שהגישו בעלות־הברית להונגריה תביעות טריטוריאליות מרחיקות לכת התפטר ק' ב 20.3.1919 והעביר את השלטון לידי קואליציה של סוציאליסטים וקומוניסטים, שהכריזה על הקמת רפובליקה סובייטית (ע"ע בלה קון).

ביולי 1919 נמלט ק' לצרפת ואח"כ היגר לאנגליה. בה פעל כעתונאי. בשל הביקורת שהשמיע על ממשלת הורתי, בעלת־בריתם של הנאצים, נידון שלא בפניו כבוגד ורכושו הוחרם. ב 1946 חזר להונגריה וּב 1947 נתמנה לשגריר בפריס, אבל ב 1949 התפטר במחאה על הטיהורים במפלגה הקומוניסטית והיגר לבריטניה. ב 1962 נקבר בבודפשט בכבוד רב. תרגום אנגלי של זכרונותיו — Faith Without Illusion („אמונה ללא אשליות") — פורסם ב 1956. ב 1964 יצאו לאור כתביו הנבחרים Valogatott irasai בשני כרכים.

קְרוֹיסוֹס — Κροῖσος — (595—526[?] לפסה"נ), אחרון מלכי ארץ לוד (ע"ע). בן לשושלת המרמנאדים. כשעלה ק' לכס המלוכה ב 560 המשיך במדיניות אביו אליאטס, התקיף את הערים היווניות שעל חוף אסיה הקטנה וסיפח אותן לממלכתו; רק במילטוס, שהיתה קשורה בברית עם אביו, לא פגע. ק' הרחיב את שלטונו במזרח וכבש את רוב אס"ח הקטנה. ק' חשש מעליית כּוֹרש (ע"ע) וכרת בריתות עם בבל, מצרים וספרטה, אך ניגף לפני הפרסים ליד פטריה שבקאפאדוקיה ב 547, ובירתו סרדס נכבשה ב 546. ק' ניסה לשלוח יד בנפשו, אך ניצל וחי בכבוד עוד כ 20 שנה בחצר מלך פרס.

ק' העריך את היוונים ותרבותם, פתח את ארצו למבקרים, סוחרים ומתיישבים יוונים וחשף אותה להשפעתם. הוא גם תרם סכום נכבד לבניין מקדש ארטמיס באפסוס והעניק מתנות יקרות למקדשי דלפוי ודידימה. עשרו הגדול ותהפוכות גורלו היו למשל ולנושא לאגדות רבות, בין היתר לסיפור ביקורו של סוֹלוֹן (ע"ע) האתונאי אצל ק' ועל שיחותיו עמו.

קְרוֹכמַל, נחמן (רנ"ק; 1785, ברודי — 1840, טרנוֹפול), הוגה דעות והיסטוריון, ממייסדי חכמת ישראל (ע"ע, עמ' 410). רוב ימיו חי בז'ולקוה שבגליציה, שם נתלכדו סביבו מחשובי ההשכלה: ש. י. רפפורט, י. ארטר, ש. בלוך, מ. פינלס, י. ה. שור, מ. לטריס וצ. פ. חיות (ע' ערכיהם). ב 1836 שב לברודי ובערוב ימיו השתקע בטרנוֹפול. את השכלתו הענפה רכש בכוחות עצמו. התמסר בעיקר לפילוסופיה ולהיסטוריה, ובני־לווייתו העיקריים במחשבת היהדות היו הרמב"ם והראב"ע, ובמחשבת העולם — קנט, שלינג והגל (ע' ערכיהם). כל עיונו נועד לשמש מטרה מרכזית אחת: תפיסת מהותה של היהדות בגילוייה ההיסטוריים המיוחדים. ביטוי מסכם לשאיפה זו ניתן בחיבורו „מורה נבוכי הזמן", שנדפס אחר מותו בעריכתו של יו"ט ל. צונץ (למברג, 1851). רנ"ק ראה את יעודו העיקרי בהוראה בע"פ לתלמידים, בשיחות סוקראטיות ובדיונים פריפטטיים; באמצעותם השפיע השפעה רוחנית מכרעת על חוג מקורביו. רק לאחר הפצרות רבות כתב את „מורה נבוכי הזמן", שהוא סיכום זהיר וחלקי של הגותו, המוקדש רק בחלקו לעיון פילוסופי טהור. לחיבור 17 „שערים", הנחלקים, לפי עניינם, ל 4 חטיבות: א'—ז': פילוסופיה־דתית והיסטוריוסופיה; ח'—י"א: תיאור תמציתי של ההיסטוריה היהודית; י"ב—ט"ו: חקר הספרות העברית במתודה הביקרתית של עקרון ההתפתחות; ט"ז—י"ז: מעין גרעין לפילוסופיה השיטתית העצמית של רנ"ק, שלא הושלמה מעולם, אף שניתן להגדירה בבירור. כשלינג והגל ראה רנ"ק בעיון הפילוסופי הטהור והמופשט את הכלי הנכון להשגת המציאות לאמיתה. זו מוגדרת, בעקבות הגל, בשם „הרוחני המוחלט", התואם, לדעתו, את המושג אלהים (ע"ע, עמ' 458/9) במסורת הדתית. רנ"ק מגדיר את אלוהים כעצם מוחלט, כלו': „כח שוה לכל צורה נעלמה וחבויה בו", והמעבר מן המציאות המוחלטת אל הדברים הסופיים מוסבר כתהליך אין־סופי של הגבלת־עצמו של אלוהים, העולה בקנה אחד, לדעת רנ"ק, עם מושג הבריאה יש־מאין בתפיסת המקובלים. אלוהים ברא את העולם מעצמו, כלו' — מרצון „טהור" הגביל עצמו ונתן מקום לעולמו.

רנ"ק התרכז בקביעת היחס בין פילוסופיה לדת, והשקפתו מבו־



מצבה על קברו של נחמן קרוכמל, בטרנופול, פולניה

ססת על הנחת הרוחני המוחלט בנושאה הבלבדי של הידיעה האנושית. הדת, לפי מהותה, גם היא ידיעה. בדומה לידיעה ה־פילוסופית, ולכן ההבדל בין פילוסופיה לדת אינו של מהות אלא של צורה, או דרגה, בלבד. הדת היא דרגת „ציורי תחילת המחשבה", או תפיסת המציאות באמצעות דימויים, ואילו הפילוסופיה היא דרגת „ציורי השכל והבינה", או השגת ה־מציאות באמצעות מושגים ואידאות. משום כך מעניקה הפילוסופיה לדת ערך נעלה יותר. בכך החזיק רנ"ק בהשקפה שהיתה מקובלת ביה"ב — בייחוד אצל הרמב"ם — שהתורה אינה נוגדת את הפילוסופיה, אלא כוללת בתוכה, ולו רק בכוח, את האמת הפילוסופית בשלמותה.

את ההיסטוריה ראה רנ"ק כתלויה בתכנה הרוחני: לכל עם „עקרון" רוחני משלו, שהוא יסוד קיומו; חיי העמים נקבעים לפי טיב התכוונותה של כל אומה אל יסוד קיומה הרוחני. בדי להסביר את התוכן הפנימי, המוחשי, של תולדות העמים, נתפס רנ"ק לגישה הגנטית־ביולוגית של ההיסטוריוגרפיה, מייסודם של ויקו והרדר (ע' ערכיהם), לפיה ניתן לקבוע בחיי כל עם 3 עידנים: צמיחה וגידול, עוז ומפעל, היתוך וכליון. לפי עידנים אלה נקבעים התהליכים ההיסטוריים בחיי העמים, המגלמים בתוכם את הגורמים האמפיריים השונים: כלכליים, נפשיים, מוסריים ואחרים, המעצבים את דמותה התרבותית של כל אומה. גורמים אלה מונחים ע"י העקרון המטאפיסי של הרוחני, לפיו: „אין עצמות האומה, במה שהיא אומה, כי אם עצמות הרוחני שבה". גם את קורות עם ישראל מנתח רנ"ק לפי 3 העידנים הנ"ל במחקרים היסטוריים יסודיים; אך ישראל נבדל מכל העמים בטעם המטאפיסי של קיומו ההיסטורי. עם ישראל הוא עם הנצח, שגם בתום העידן השלישי אינו כלה, אלא מתחדש מתחילתו. תופעה זו מוסברת ע"פ הזיקה המיוחדת הקיימת בין העם לאלוהיו — הרוחני המוחלט — זיקה בדרך של דבקות, שמקורותיה הם ההתגלות בהר־סיני והנבואה. אמנם, בניגוד לרוזנצוייג המאוחר יותר, רנ"ק אינו רואה גם בעצמות האומה תופעה מטא־היסטורית, שעיקרה ההתנכרות לחיים ההיסטוריים הראליים, אלא בגורלה ההיסטורי בלבד. וע"ע השכלה, עמ' 559. בתפיסה דואלית זאת, ובאמונה בהכרח ההתחדשות של כוחות היצירה הלאומיים לאחר תקופה של תשישות רוחנית, סלל רנ"ק את הדרך אל ההיסטוריוסופיה הציונית־לאומית המודרנית מייסודו של אחד־העם.

רנ"ק נמנה עם ראשוני החוקרים ביהדות שהציע את דרך ההכרה ההיסטורית לשם הכרת „עצמותנו ומהותנו", ובכך הניח את היסודות ל„חכמת ישראל". אמנם נבדלת דרכו מדרכם של נציגי האסכולה ההיסטורית — צונץ, גייגר וגרץ — בהדגישו כי רק הפילוסופיה מסוגלת לגלות את „הכוונה האחרונה של ההיסטוריה".

השגו המיוחד הוא ביישומה של המתודה ההתפתחותית־גנטית בחקר הספרות העברית לסוגיה השונים. יש לציין במיוחד את מחקריו בספרות ההלכה והאגדה, כפי שסוכמו ב„מורה נבוכי הזמן", שערים י"ג—י"ד. בחקר ההלכה קבע ק' שתי מגמות־יסוד: ביאור מהותה ואמיתותה של ההלכה, מתוך הוכחת קדמותה, ותיאור השתלשלות ההלכה מראשיתה ועד סידורה, תיקונה ופרסומה בידי חכמי התלמוד, הראשונים והאחרונים. המוטיוו העיקרי בהתפתחות ההלכה הוא, לדעתו, הפירוש, דהיינו, הפיתוח ההגיוני והעקבי של התכנים הכלולים בתורה שבכתב. מכיוון שרק עיקרים ניתנו בעל־פה למשה בסיני, אין באמת הבדל מהותי בין שלוש החטיבות העיקריות בהלכה: דברי קבלה, מדות שהתורה נדרשת בהן (ע"ע) ותקנות, גזירות ומנהגים. אעפ"כ ניתן להבחין בהתפתחותה של ההלכה בחלקים שונים, המצטיינים בדרך חקירה מיוחדת. רנ"ק סוקר את התפתחותה החל בפעולת הסופרים, שעסקו בפירוש הכתובים תוך היענות לשאלות דתיות שהזמן גרמן, דרך „שוני ההלכות" — שהרחיבו את מקור ההלכות ע"י המידות ודרכי־ההקש — ועד לסידור ההלכות ולניסוחן בידי התנאים האחרונים.

רנ"ק יישם מתודה זו גם בחקר האגדה, אם כי נעדרת בו הגישה השיטתית של חקר ההלכה. לדעתו, עקרונה של האגדה הוא המגמה המוסרית־דידקטית לקרב את דימויי המקרא להבנת העם. עניינה של האגדה בתכנה המחשבתי של התורה, ולא בפירושה המושגי. יש לראות באגדות התאוסופיות את גרעינה של הפילוסופיה היהודית לתקופותיה השונות, שאף היא ביסודה אינה אלא פירושן המושגי של האמיתות הכלולות בתורה.

ש. ראבידוביץ (עורך), כל כתבי ר' נ. ק', תרפ"ד; דברי מחקר לזכרו של ר' נ. ק' במלאת מאה שנה לפטירתו (כנסת, ר), תש"א; י. גוטמן, הפילוסופיה של היהדות, 289—308, תשכ"ג; נ. רוטנשטרייך, המחשבה היהודית בעת החדשה, ב', 151—163, 1966².

מ. שוו.

בנו, א ב ר ה ם ק' (1820 לערך, ז'ולקוה[?] — 1888), משכיל וסופר. למד אצל אביו ואצל הרבנים ש. קלוגר (ע"ע) בברודי וצ. ה. חיות (ע"ע) בז'ולקוה (אוקראינה), ורכש גם השכלה כללית. הרבה לנדוד והתגורר, לסירוגין, בלמברג, ברודי, אודסה ולבסוף בפרנקפורט ע"נ מיין. פעל בחוגי משכילים, והיה ידידם של פ. סמולנסקין ומ. ל. ליליינבלום (ע' ערכיהם). עיוניו הקיפו את המקרא, התלמוד והפילוסופיה. מאמריו בכתה"ע העבריים דאז כונסו על־ידו בשם „אגודת מאמרים" (תרמ"ה). בין ספריו: „דעת אלהים בארץ" (תרכ"ג), היסטוריוסופיה ברוח השקפות אביו; „עיון תפילה" (תרמ"ה); „ירושלים הבנויה" (1862) — ביאורים לתלמוד ירושלמי; ו„הכתב והמכתב" (1874), שעיקרו הצעות לתיקוני־נוסח במקרא. כן כתב Theologie der Zukunft („התאולוגיה של העתיד"; 1872), מסכת פילוסופית־ביקרתית לצידוק התודעה הדתית. כהוגה־דעות היה ק' רדיקל ובלתי שיטתי. הושפע מאד משפינוזה — ולכן ייחד לו את הספר „אבן הראשה" (תרל"א) — מקאנט, ובעיקר מאביו.

את היהדות תפס כאידאה תרבותית־מוסרית שעברה התפתחות היסטורית ארוכה. באבדן העצמאות המדינית ובקיום בגלות ראה יסוד מכריע של היהדות, שעקרונותיה הבסיסיים — אמונת הייחוד, אהבת הזולת והשאיפה להשתלמות עצמית — נשתמרו. את המצוות המעשיות קידש כאמצעי מצוין לחינוך מוסרי, אך עם זאת שלל את הדוגמטיזם הדתי ודרש רפורמה. מחקריו במקרא ובתלמוד ערוכים בגישה ביקרתית, ובספריו היה ק' מן הראשונים שהכירו בשפינוזה את מבשר ביקורת המקרא.

י. קלוזנר, היסטוריה של הספרות העברית החדשה, ד', 78—103, תשי"ד².

קרול (Carol), שמם של שנים ממלכי רומניה.

1) ק' I (1839—1914), נסיך רומניה מ־1866, מלך מ־1881. גרמני, בן משפחת הוהנצולרן־זיגמרינגן (Hohenzollern-Sigmarin-gen) הקתולית. נבחר לנסיך לאחר הדחת א. קוזה (ע"ע), במגמה לקרב את רומניה למערב. הנהיג רפורמות, יזם חוקה והקים צבא. שלטונו הארוך הקנה לארצו יציבות פנימית ומעמד כלפי חוץ. עם זאת לא הצליח לשפר את מצב האיכרים. השתתף יחד עם רוסיה במלחמה המוצלחת בתורכיה (1877—1878), וכך השיג עצמאות מוחלטת לרומניה ונעשה מלך. עם זאת היה פרו־גרמני, וב־1883 כרת ברית סודית עם אוסטריה־הונגריה וגרמניה. למרות גילו הנהיג את ארצו בהצלחה במלחמה נגד בולגריה (1913).

ב 1914 הכריז על ניטרליות במלה"ע I. אשתו, אליזבת (1843—1916), היתה סופרת נודעת, קרמן סילוה (ע"ע).

יחסו של ק' ליהודים היה בד"כ שלילי. עם זאת ניסה לרסן את התופעות הברוטַליות של האנטישמיות, וגם קיבל בחצרו יהודים (כרְמיה, מונטיפיורי; ע' ערכיהם) שבאו לבקש ממנו לעשות למען אחיהם. זכרונותיו, Memoriile reglui C. I al Romînei פורסמו ב 1912.

J. Plotke, *Die rumänischen Juden unter dem Fürsten und König K.*, 1901; P. Lindenberg, *Konig K. von Rumänien*, 1908[2]; J. Berkowitz, *La Question des Israelites en Roumanie*, 1923; G. Tutui – M. Popa, *Hohenzöllernii in Romînia*, 1962.

2) ק' II (1893—1953); מלך בשנים 1930—1940. בנו של פרדיננד I (ע"ע). התחנך בצבא הגרמני; יורש־עצר מ 1914. לאחר נישואים מורגנטיים עם אזרחית, זיזי לַמברינו, נשא (1921) את הלנה, בת מלך יוון, שילדה לו את מיהי (מיכאל) I. הם התגרשו ב 1928 בשל נהיית ק' אחרי היהודיה הֶלנה לופסקו (וולף; נו' 1902). בשל פרשת לופסקו אילצהו ברטינו (ע"ע) לוותר על זכויותיו, והוא גלה לפריס. במקומו מלך מיכאל הקטין. ב 1930 הוחזר ק', כמלך, ע"י מניו (ע"ע). הוא ניסה לשלוט בדרכים דמוקרטיות, אך הפך בהדרגה לרודן מלכותי. אף שלא היה ביסודו אנטישמי, צמצם את זכויות היהודים כדי לזכות בתמיכת חוגים לאומנים־אנטישמיים. ב 1938 ביטל את החוקה הדמוקרטית, וב 1940 מינה את אנטונסקו (ע"ע), הפאשיסט, לר"מ. הוא נקט צעד זה אחרי שמעמדו נתערער בעקבות אולטימטום סובייטי שהפריד את בסרביה וצפון־בוקובינה מרומניה, בשל „פסק־הבוררות השני של וינה", שהעביר חלקים ניכרים של טרנסילווניה להונגריה, וחוזה קרַיובה (Craiova) שעמד למסור את דוברוג'ה הדרומית לבולגריה. הודח ב 6.9.1940 ע"י אנטונסקו ו„משמר הברזל" שלו. גלה לברזיל, שם נשא את לופסקו לאשה. מת בפורטוגל.

ב. וגו, המדיניות היהודית של הדיקטאטורה המלכותית ברומניה (1938—1940), (ציון, כט), תשכ"ד; A. Hillgruber, *Hitler, Konig C. und Marschall Antonescu*, 1965[2].

יה. מ.

קֶרול, לוּאִיס – Lewis Carroll; פסודונים של צ'רלז לטויג' דוג'סון (Charles Lutwidge Dodgson) — (1832—1898), מתמטיקאי וסופר אנגלי. ק', בנו של כומר, למד מתמטיקה ולימודים קלאסיים באוניברסיטת אוכספורד, והוסמך לכמורה (1861). בגיל 25 נתמנה מורה למתמטיקה באוכספורד. את ספרו הראשון כתב על גאומטריה (1860). ספרו השני, שגירסתו המקורית נכתבה בלא ימרה ספרותית, היה לספר הנודע־ביותר שנתחבר עבור ילדים; היתה זו אגדה מצוירת ושמה Alice's Adventures Underground (עבר': „הרפתקאות עליסה מתחת לפני האדמה", 1975), שהגיש ב 1863 כשי לידידתו בת ה 11, אליס לידל. ק' שוכנע להדפיס את הסיפור, וב 1865 הופיעה המהדורה הראשונה של Alice's Adventures in Wonderland (עבר': „עליסה בארץ הפלאות", תרפ"ד, תשי"א; ועוד עיבודים וקיצורים), שאוירה בידי ג'ון טֶניל (Tenniel). ספרו זה של ק' שם־קץ לדעה כי בסיפורי־ילדים חייב להיות מוסר־השכל. יצירה אמנותית זו — המצטיינת, לגבי הקורא המבוגר, בהגיון האַבסורדי שבה, בעושר רעיונות פילוסופיים וכלהטוטי־לשון — מובילה את הקורא הצעיר לטיול מקסים בארץ־פלאות, אל יצורים מגוחכים ומוזרים ואל הרפתקות מופלאות ומטורפות. בעקבות ההצלחה חסרת־התקדים (20 מהד' בחיי המחבר) כתב ק' את המשך היצירה, Through the Looking-Glass and What Alice Found There (עבר': „עליסה בארץ המראָה, ואשר מצאה שם", תשי"א), 1872.

מבין חיבוריו האחרים: The Hunting of the Snark (ציד נחש־הכריש"), 1876, קֻבצי־חרוזים, חידות ושעשועים מתוחכמים. יומניו של ק' י"ל (2 כר') ב 1953, ומכתביו — ב 1973. כן פורסם אחר מותו ספר מתצלומיו. — ור' איור, כרך כ"ו, עמ' 421/2.

A. L. Taylor, *The White Knight; A Study of C. L. Dodgson*, 1952; D. Hudson, *L. C.* 1954; R. L. Green, *L. C.*, 1960; J. Gattegno, *L. C.*; 1970; K. Blake, *Play Games and Sport; The Literary Works of L. C.*, 1974.

א. אופ.

קַרול רוֹבֶּרט – Karol Robert — (קרוּבֶּרטו; שרל רוֹבֶּר Caroberto; Charles Robert), (1288—1342), מלך הונגריה (1309—1342); נצר לפלג הנפוליטני של בית אנז'ו (ע"ע). כיורש שושלת הארפאדים (ע"ע ארפד) מצד אמו טען לכתר הונגריה ב 1301, אבל רק ב 1309, לאחר מאבק קשה בסיוע האפיפיורות, הצליח להשיג את מבוקשו.

בביסוס שלטונו הסתייע ק' בעירונים, אבל גם קירב וריסן את הפאודלים הגדולים, שאת צבאותיהם הפרטיים איחד לצבא ממלכתי. ק' הכניס חידושים במדיניות המונטארית, וארגן־מחדש את כריית המתכות היקרות ואת השימוש בהן. כן פיתח את המסחר וקבע שיטות מיסוי חדשות. עקב סכסוכו עם העיר הראשית של הונגריה, בודה, הקים את חצרו תחילה בטֶמשוואר (Temesvar), ואח"כ בווישֶגראד (Visegrad), שבה ניהל חיי־חצר מפוארים. במדיניות־החוץ נטה ק' לגדולות ולהתפשטות טריטוריאלית, ושילב מגמה זו ברצון לשמש כחלוץ שאיפות הכנסיה והאפיפיורות. ק' כרת מערכת בריתות עם פולניה, נגד הצ'כים וההבסבורגים. הוא ביקש לאחֵד את מלכות הונגריה וסיציליה בידי בני לֵיוֹש (ע"ע), אבל תכנית זו נכשלה בעקבות התנגדות ונציה, שחששה כי שלטון הונגריה על סרביה יסכן את מעמדה ביס האדרייתי. — יחסו החיובי ליהודים נבע מרצונו לפתח את חיי הכלכלה והמסחר, ולפיכך התיר ליהודים להתיישב בערים בניגוד לרצון העירונים (וע"ע הונגריה, עמ' 851/2).

Monumenta Hungariae Judaica, I, 61/2, 1903; D. G. Kosáry, *A History of Hungary*, 1941.

קרולוּס הַגָּדוֹל, ע"ע קָרְל, שַׁרְל (1).

קַרולוּס הַשָּׁמֵן, ע"ע קָרְל, שַׁרְל (3).

קָרוֹלַיְן, אִיֵּי־ (Caroline Islands), קבוצת איים במיקרונזיה (ע"ע) שבאוקיאנוס השקט, מצפון לקו־המשווה. שטחם 1,320 קמ"ר, ובהם 77,000 תוש' (1972). יחד עם איי מַריאנה ומרשל הם מהווים שטח חסות של אה"ב. הקבוצה כוללת 963 איים ואיונים ומשתרעת ממערב למזרח לאורך כ 4,000 ק"מ. האיים המערביים (פַּלָאוּ ואחרים) הם שיאי רכסים המתנשאים מקרקע האוקיאנוס, והאיים המזרחיים (כגון פונאפּי) הם איים ממוצא געשי ואטולים (ע"ע). רוב האיים הגדולים יותר מוקפים בשוניות אלמוגים. האקלים טרופי־לח: כמות המשקעים השנתית 2,500—4,500 מ"מ. טמפרטורה שנתית ממוצעת °26—28. סופות טיפון שכיחות גורמות נזקים כבדים. החקלאות לצרכי קיום היא עיקרה של הכלכלה. באיי האטול מגדלים אגוזי־קוקוס ועץ־הלחם, ובאיים הגעשיים גם טארו, יאם, בננות ופירות אחרים. הדיג נפוץ בכל האיים. היצוא העיקרי — קופרה. באיים המערביים יש מחצבי אשלג ובוקסיט. האוכלוסיה המגוונת נוצרית בדתה. באיים המערביים בולטים יסודות מלנזיים ופיליפיניים, ובאיים המזרחיים שולט היסוד הפולינזי. כן יושבים בהם אירופים. ה י ס ט ו ר י ה, ע"ע מיקרונזיה.

קָרוֹלִינְגִים, שושלת שליטים ומלכים פרנקיים במאות ה 8—10. שמה נגזר מ„קארולוס" (Carolus), הצורה הלאט' של „קארל" [גרמנית] ו„שארל" [צרפתית]) — שמו של החשוב בבניה (ע"ע קרל, שרל [1]) ושל רבים אחרים מבני השושלת. מוצא המשפחה

באוסטרסיה (באיזור בראבאנט), בה על־תה לגדולה בשירות המלכים המרובינגים (ע"ע). מייסד השו־שלת היה פפן I (ע"ע), „השר־אשר־על־הבית" (Maior-domus) של המלך כלותיר II ובעל ר־כוש קרקעי רב, ש־הלך וגדל בימי צא־צאיו. לאחר מות פפן (639) עברה המשרה בירושה, ובתוקף תפקידם השכילו הק" להנהיג את האצולה ולהחזיק בידם את השלטון הממשי, אף שגרימואלד, בנו של פפן I, נכשל בנסיונו להדיח את המלך דאגוברט II (656) מכסאו. מלחמת האחים, שהתנהלה בין בניו של פפן II (ע"ע) ב 714—717, לא ערערה את מעמדם. המנצח, שארל „מרטל" („פטיש"), חילק את שארית אדמות המלוכה ומאדמות הכנסיה לחייליו בתור הפקד תמורת שירותיהם, ומשום כך נחשב לאחד ממייסדיו של הפאודליזם (ע"ע, עמ' 286/7). נצחונו על הערבים שפלשו מספרד בקרב פואטיה־טור (732/3) הקנה לו יוקרה רבה בעולם הנוצרי. הוא חילק את שלטונו בין בניו (741), אך לאחר שאחד מהם היה לנזיר, נותר הבן האחר, פפן III, „הגוץ" (ע"ע), שליט יחיד. הוא הדיח את כילדריך III, אחרון המרובינגים, ובעזרת הכנסיה המליך עצמו על הפרנקים (751).



אולם כניסה לכנסיה מלכותית בלורש, מדינת הסה, גרמניה, 768—774

הק" פתחו במלחמות שהביאו לכיבושים נרחבים באיטליה וב־גרמניה, שיאם בימי קרל הגדול (ע"ע קרל, שרל [1]), ששלט על אירופה המערבית כולה, מלבד ספרד ודרום איטליה, והוכתר לקיסר ברומא ע"י האפיפיור לאו III (800). אולם, בלי מנגנון מינהלי קבוע, קשה היה לשלוט בקיסרות העצומה, ולמרות מאמצי קארל (שהקים, למשל, מנגנון של מפקחים [Missi dominici] שנש־לחו מדי שנה למחוזות), נתגלו בה בקיעים עוד בימיו. התרופשות בני־החורין הפרנקיים הביאה לתלותם הגוברת ברוזנים, שמשלו על המחוזות. בימי בנו ויורשו של קרל, לואי I, „החסיד" (ע"ע; מלך 814—840), גבר תהליך עצמאותם של הרוזנים וסימני ההתפר־רדות נתגלו כשב 829 מרדו בו בניו — לודויג „הגרמני", קרל „הקרח" ולותר I (ע' ערכיהם) — במאבקם על חלקם בשלטון. ב 842 נפגשו לודויג ושארל בסטר־זבור (Strasbourg), ו־בברית־האמונים של איש לאחיו נוסחה ב־שתי שפות: צרפתית וגרמנית עתיקות. ה־שבועה משקפת את הפיצול האתני־לשוני של הקיסרות לחטיבה מזרחית, בה נשמרו הניבים הגרמניים ה־קדומים, ולחטיבה מע־רבית, בו, התערבו ניבים אלו בלאטינית שדוברה בגאליה. הקי־סרות חולקה בהסכם



הביבליה השניה המאוירת של קרל „הקרח". (Paris Bibl. Nationale [Ms. lat. 2, fol. 11] 871—877)

ורדן (843; ר' מפה, אירופה, עמ' 143): הממלכה הפרנקית המזרחית (גרמניה) ניתנה ללודויג „הגרמני"; הממלכה הפרנקית המערבית (צרפת) ניתנה לקרל „הקרח"; כתר הקיסר, איטליה ורצועת־ארץ שגישרה את הימה"ת לים הצפוני ניתנו ללותר I הבכור. ממלכת לותר I התפוררה; חלקה הצפוני חולק בין אחיו (869), ובאיטליה מלך תחתיו בנו, הקיסר לודויג II (ע"ע).

לודויג „הגרמני" חילק את גרמניה בין בניו, ואחד מהם, קארל „השמן", הצליח לאחדה מחדש, להיות מלך איטליה, ואף לזכות בתואר הקיסר. אבל לאחר שהודח מכסאו בגרמניה (887) תם שלטון הק" באיטליה. בימי יורשיו בגרמניה, ארנולף ולודויג „הילד" (ע' ערכיהם) היה הכוח הממשי בידי הדוכסים, ששלטו ביחידות שבטיות. ב 911 תמה שושלת הק" בגרמניה (ע"ע, עמ' 419—420).

בחלק המערבי, צרפת לעתיד, פחת והלך כוח המלכים הק" במאה ה 10. נסיונות לואי IV (ע"ע; מלך 936—954) ולותר (954— (869), ובאיטליה מלך תחתיו בנו, הקיסר לודויג II (ע"ע). שהעניקו הק" נחלאות רבות לוואסאלים ש־להם כדי לרכוש את נאמנותם. במות לו־אי V (ע"ע), ב 987, נכרתה שושלת הק" ב־צרפת (וע"ע צרפת, עמ' 914/5).



מרקוס הקדוש בספר הדרשות של ארכיבישוף אבו מרמס, 816—835 (ספריה עירונית של אפרנֵי, צרפת)

שלטון הק" וחידוש הקיסרות במערב הבי־או לתחיה רוחנית, המכונה „הרנסאנס ה־קרולינגי". הק", ובמיו־חד קרל הגדול, הקימו בת"ס ליד הכנסיות והמנזרים; הושם דגש על לימוד המקרא, והונהג כתב חדש, על מגילת קלף.

F. Lot, *Les Derniers C.*, 1894; H. Fichtenau, *Das karolingische Imperium*, 1949; L. Halphen, *Charlemagne et l'Empire Carolingien*, 1949[2].

אר. גר.

קָרוֹלִינָה (Carolina), שמו של איזור היסטורי נרחב בדרום־מזרח אה"ב דהיום, שכלל בראשיתו את ה„קרולינות" (ר' להלן, ק' הדרומית וק' הצפונית), את ג'ורג'יה (ע"ע), וחלקים של פלורידה (ע"ע). האיזור נקרא על שמו של צ'רלז I (ע"ע), ונודע לראשונה כקָרוֹלָנָה (Carolana).

היסטוריה. את החוף הדרומי של ק' גילה כנראה כבר ב 1521 פונסה דה לאון, ולאורך החוף הצפוני שייט ורצנו ב 1524. הוגנוטים (ע"ע) צרפתים ניסו להקים יישוב בפור רויאל (Port Royal) ב 1562. הדרום (פלורידה) עבר ב 1565 לשלטון הספרדים. בשנים 1585—1587 ניסו האנגלים להתיישב באי רואנוק (Roanoke), אך תושבי המאחז נעלמו במסיבות מיסתוריות וק' נשארה שוממה, להוציא שבטים אינדיאנים.

ב 1629 מסר המלך צ'רלז I את כל האיזור העצום לסר רוברט הית (Heath) לשם איכלוס. בעל הזכיון לא עשה דבר, אך בצפונה של ק' התמקמו מתיישבים שהגיעו אחרי 1650 מהצפון, מווירג'יניה (ע"ע). ב 1663 מסר צ'רלז II (ע"ע) זכיון־התיישבות (Charter) לשמונה אישים ממקורביו, שנודעו בשם proprietors („בעלים"). גבולות הזכיון לא היו מוגדרים, וכלפי מערב הם התמשכו, להלכה,

עד לגדות האוקיאנוס השקט. ב 1669 יזמו הבעלים (בעזרת ג׳. לוק [ע״ע]) חוקה, שהיתה פאודלית בתפישותיה, ולא בוצעה. בק׳ התיישבו בהדרגה מהגרים מאנגליה ומווירג׳יניה והוגנוטים מצרפת. ב 1670 ויתרו הספרדים על תביעותיהם באיזור. לאחר כמה נסיונות־נפל להקים יישובים, נוסדה אותה שנה צ׳רלזטון לחוף הים, כעיר ראשונה בק׳. בשל המרחקים העצומים החלה החלוקה בין דרום ק׳ לצפונה למעשה כבר לקראת סוף המאה ה 17. המועצה המקומית (popular assembly) שהתפתחה בדרום התבלטה בשאיפותיה לאי־תלות בבעלים. חיי המתיישבים מוררו ע״י התקפות הספרדים מהדרום, הצרפתים מהמערב (עמק המיסיסיפי) ושודדי־ים בחוף המזרחי. בשנים 1711—1716 התנהלו מלחמות נגד האינדיאנים. הבעלים לא הפיקו עושר מזכיונם, ולא נענו לדרישות המתיישבים להושיט להם עזרה נגד תוקפיהם. אי־לכך פרץ בשנים 1719—1720 מרד נגד הבעלים. לבסוף הועברו הקרולינות ב 1729 לשלטון הכתר, והן חולקו לשתי מושבות (ר׳ להלן) שגבולותיהן נקבעו רק ב 1735. ג׳ורג׳יה קמה כמושבה נפרדת ב 1732.

ק ר ו ל י נ ה ה ד ר ו מ י ת (South Carolina). כל הטרוניות שהעיבו על יחסי מתיישבי קה״ד עם „הבעלים״ של ק׳ (ר׳ לעיל) הופנו אחרי 1729 כלפי הכתר האנגלי, והמושבה הצטרפה בהתלהבות לתנועת העצמאות, שהביאה בשלהי המאה ה 18 להקמת אה״ב. „מועצת בטחון״ (Council of Safety) קיבלה לידה את השלטון, וב 15.9.1775 ברח המושל מטעם מלך אנגליה. במלחמת־השחרור סבלה קה״ד קשות, צ׳רלזטון נכבשה, וקרבות (Cowpens, King's Mountain, Camden, Eutaw Springs) התנהלו בתחום המושבה. משנוצחו האנגלים נעשתה קה״ד ב 1788 למדינה ה 8 של אה״ב. נטיותיה העצמאיות של קה״ד באשר לזכויות המדינות של אה״ב מול הממשל הפדרלי המרכזי, ותפישותיה ביחס לבעיית הכושים (כלכלתה התבססה על העבדות) התגלמו בראשית המאה ה 19 בדמותו של ג׳. קָלהון. בגלל חילוקי־דעות כלכליים עם „הצפון״ שקלה קה״ד כבר בשנים 1847—1852 על הינתקות מאה״ב. ב 1860 היתה הראשונה בין ארצות „הדרום״ שפרשו. התקפת „הדרומיים״ על מבצר סמטר (Fort Sumter) בכניסה לנמל צ׳רלזטון, ב 12.4.1861, סימלה את ראשית מלחמת־האזרחים. המדינה נפגעה קשות במסעו של ו. ט. שרמן (ע״ע) „הצפוני״ ב 1865, ותושביה דוכאו באכזריות בעקבות מפלתם. ברם, ב 1868 חזרה קה״ד ונשתלבה במסגרת אה״ב.

ק ר ו ל י נ ה ה צ פ ו נ י ת (North Carolina). קה״צ היתה המושבה הראשונה מבין 13 המושבות שייסדו את אה״ב שצידדה (ב 12.4.1776 ב„החלטת הליפכס״ [Halifax Resolution]) במפורש בהינתקות מהכתר האנגלי. הצבא האנגלי נטש את שטחה ב 1781, וב 1789 נעשתה למדינה ה 12 של אה״ב. ב 1790 ויתרה רשמית על השטחים שהשתייכו לה במערבה. בשנים 1784—1788 כבר התקיימה זמנית באיזור הרי האפליצ׳ים במערב־קה״צ — „מדינת פרנקלין״ (State of Franklin), כיום בתחום טנסי (ע״ע). ב 1861 נתחברה קה״צ לאחר היסוסים ל„ארצות־הדרום״ הפורשות. ב 1868 הורשתה להצטרף מחדש לאה״ב. בחולות קיטי הוק (Kitty Hawk), בחוף הצפוני של המדינה, ביצעו ב 1903 האחים ריט (ע״ע) את טיסת המטוס הממונע הראשון בתולדות העולם.

L. C. Kleber, *South C.: Proprietary Colony*, 875—883, 1970.

פ. פ.

קָרוֹלַיְנָה הַדְּרוֹמִית

(קה״ד — South Carolina), מדינה בדרום־מזרח אה״ב; שטחה 80,432 קמ״ר ובה 2,784,000 תוש׳ (1974). קה״ד שוכנת לחוף האוקיאנוס האטלנטי וגובלת במדינות קרולינה הצפונית וג׳ורג׳יה (ע׳ ערכיהן). הבירה — קולמביה (113,542 תוש׳ [1970]). בקה״ד ניתן להבחין ב 3 אזורים פיסיוגרפיים: מישור־החוף, הדוס־ההר והרכס הכחול. 1) מישור־החוף הוא איזור מישורי־גלי נמוך, המכוסה חולות, שטחי ביצות ויערות. הוא תופס כ ⅔ משטח המדינה, ועולה מגובה פני־הים במזרח עד לכ 90 מ׳ ב„קו המפלים״ (Fall Line) של הנהרות היורדים מאיזור הדום־ההר למישור־החוף. החוף מפורץ במפרצים עמוקים, ובמקביל לו נמשכת שרשרת איים וסוללות־חול; 2) הדום־ההר (Piedmont) הוא רמה גלית, העולה מגובה של 120 מ׳ במזרח ל 500 מ׳ בגבול ההר. הרמה מנוקזת ע״י מספר רב של נהרות שמהירות זרימתם גדולה, והמתאימים משום־כך ליצירת כוח הידרו־חשמלי; 3) הרכס הכחול הוא רכס־הרים מבותר, המשתרע מדרום פנסילווייניה לצפון ג׳ורג׳ה ושייך למערכת הרי האפליצ׳ים (ע״ע). חלקים ממנו, שגבהם הממוצע 350—700 מ׳, תופסים את חלקה הצפוני־מערבי של המדינה. פסגתו הגבוהה בתחום קה״ד — הר ססָפרס (Sassafras), 1,085 מ׳. קה״ד מנוקזת ע״י מספר רב של נהרות שמקורותיהם באיזור ההר והדום־ההר. רובם נשפכים לאוקיאנוס האטלנטי. הנהרות הגדולים הם: פי־די (Pee Dee), שאגן ניקוזו משתרע עפ״נ 42,432 קמ״ר בתחום קרולינה הצפונית וקה״ד, וכן סנטי (Santee) וסוואנה. הימה הגדולה־ביותר היא הימה המלאכותית מַריון (Marion). ה א ק ל י ם ממוזג ובעל גוון „סיני״ — קיץ ארוך וחם וחורף קצר וקריר. הטמפ׳ הממוצעת: בינואר 7°—11° וביולי 26°—28°. כמות המשקעים השנתית הממוצעת ברוב חלקי המדינה 1,200 מ״מ, ובהרים הגבוהים 1,800 מ״מ.

א ו כ ל ו ס י ה. 70% (1970) מתושבי קה״ד הם לבנים, והשאר כושים. 48% מתגוררים בערים, שהגדולות שבהן הן: קולמביה (הבירה); צ׳רלזטון — 66,945 תוש׳; גרינוויל — 61,436 תוש׳, וספרטנבּרג — 44,546 תוש׳.

כ ל כ ל ת קה״ד נשענת על תעשיה וחקלאות. מפעלי־התעשיה החשובים הם לייצור טכסטיל, מתכת, כימיקלים ונייר. הגידולים החקלאיים החשובים הם: טבק, גרעיני סויה, כותנה ואפרסקים; כן מגדלים עופות ובקר. 62% משטח המדינה מכוסים יערות, המשמשים מקור חשוב לתעשיית הרהיטים והנייר. בגדת הנהר סוואנה נמצא אחד מהכורים האטומיים הגדולים באה״ב. בקה״ד 5 נמלי־תעופה ושני נמלים עמוקי־מים (בערים צ׳רלזטון וג׳ורג׳טאון).

היסטוריה, ע״ע קרולינה ור׳ ביבל׳ שם.

יר. פ

י ה ו ד י ם. רובם ממוצא ספרדי, התיישבו בקה״ד לאחר שב 1699 הובטח שוויון־זכויות „ליהודים, לעובדי־אלילים ולפרוטסטנטים לא־אנגליקנים״. ב 1749 התארגנה קהילה ראשונה בצ׳רלזטון; זו היתה אח״כ לעריסת היהדות הרפורמית באה״ב. ביהכ״נ שלה הוא מהעתיקים באה״ב. ב 1824 נוסדה „החברה הרפורמית״. ב 1820 היוו 700 יהודי צ׳רלזטון את הקהילה הגדולה ביותר באה״ב. משהיתה קולמביה לבירת המדינה (1786) התיישבו בה יהודים, וקהילתם שגשגה בשנים 1830—1840. היהודים בקה״ד היו מיעוט קטן מאז המשבר הכלכלי בשנות ה 60 של המאה ה 19. במחצית השניה של המאה הקים קומץ מהגרים ממזרח־אירופה קהילות נוספות בצ׳רלזטון ובקולמביה. בעקבות ההתפתחות התעשייתית באמצע המאה ה 20 הגיעו מהגרים חדשים, והם הקימו קהילות מכל קשת הזרמים הדתיים ביהדות אה״ב. יהודים משתתפים בחיים הציבוריים והכלכליים של המדינה, ומהם נציגים בביה״נ וראשי ערים. ב 1975 היו בכל המדינה 7,485 יהודים; בצ׳רלזטון — 3,000, בקולמביה — 2,000, ובגרינוויל — 600.

B. A. Elzas, *The Jews of S. C.*, 1905; C. Reznikoff – U. Z. Engleman, *The Jews of Charleston*, 1950; H. L. Golden, *Jewish Roots in the Carolinas*, 1955.

קָרוֹלַיְנָה הַצְּפוֹנִית

(קה״צ — North Carolina), מדינה במזרח אה״ב; שטחה 136,198 קמ״ר ובה 5,363,000 תוש׳ (1974). היא שוכנת לחוף האוקיאנוס האטלנטי וגובלת במדינות ורג׳יניה וקרולינה הדרומית (ע׳ ערכיהן). בקה״צ ניתן להבחין 3 אזורים פיסיוגרפיים: מישור־החוף, הדום־ההר ואיזור ההר. 1) מישור החוף



קרולינה הצפונית: הגן בארמון טירון, ניוברן

הוא איזור מישורי־גלי נמוך. חלקו המזרחי מכוסה חולות, ביצות וימות, ובחלקו המערבי— כרי־מרעה נרחבים. הוא תופס כ 45% משטח המדינה, ועולה מגובה פני־הים במזרח עד 90 מ׳ ב„קו המפלים" (Fall Line) של הנהרות היורדים מהדום־ההר למישור־החוף. במקביל לקו החוף נמשכת שרשרת איים וסוללות, ובתוכם סדרה של כפים: כף פיר (Fear), כף הטרס (Hatteras), כף לוקאוט (Lookout) וכף נג־הד (Nag Head). בין האיים ליבשת 5 מפרצים, המחוברים בפרצות לאוקיאנוס האטלנטי. בקרבת החוף הים רדוד; רק בווילמינגטון (Wilmington) ובמורהד־סיטי (More-head City) מצויים שני נמלים עמוקי־מים המאפשרים כניסת אניות גדולות; 2) הדום־ההר (Piedmont) הוא איזור רמתי־גלי, העולה מגובה של 120 מ׳ במזרח ל 500 מ׳ בגבול ההר. הוא מנוקז ע״י מספר רב של נהרות מהירי זרימה המתאימים ליצירת כוח הידרו־חשמלי. באיזור זה מרוכזת עיקר התעשיה של קה״צ; 3) איזור ההר הוא איזור הררי מבותר ומיוער השייך למערכת האפליצ׳ים (ע״ע). הרי הרכס הכחול תופסים את רוב השטח, ופסגתם — הר מיצ׳ל, 2,037 מ׳ — היא הגבוהה בקה״צ. במערב נמשכים רכסים קטנים־יותר של הרי סמוקי (Smoky Mountains) הגדולים, ההרים השחורים, הרי בולד, הרי ברסט, ההרים הדרומיים ואחרים.

קה״צ מנוקזת ע״י מספר רב של נהרות שמקורותיהם באיזור ההר ובהדום־ההר. חלקם נשפכים לאוקיאנוס האטלנטי וחלקם מתנקז למדינת קרולינה הדרומית. באיזור המעבר שבין הדום־ההר למישור־החוף יוצרים נהרות אלה את „קו המפלים". המשמשים בחלקם הגדול ליצירת כוח הידרו־חשמלי. הנהרות בעלי אגן־הניקוז הגדול ביותר הם ידקין (Yadkin) וכף פיר.

האקלים בקה״צ ממוזג. הוא נתון להשפעתו הממתנת של זרם־הגולף במזרח ולהשפעת המחסום ההררי במערב. הטמפ׳ השנתית הממוצעת נעה מ 19° במזרח ל 16° במרכז ול 13° באיזור ההר. החדשים הגשומים־ביותר הם יולי ואוגוסט. כמות המשקעים השנתית הממוצעת היא 1,170 מ״מ: 1,370 מ״מ במישור החוף, 1,120—1,270 מ״מ בהדום־ההר ו 1,000—2,000 מ״מ באיזור ההר.

אוכלוסיה. 76.8% (1970) מתושבי קה״צ הם לבנים, והשאר כושים ומעט אינדיאנים ואסייתים. כ 56% מתושבי קה״צ מתגוררים בכפרים ובחוות חקלאיות וזאת חרף האחוז הגבוה של העוסקים בתעשיה (36%). בניגוד להאטה בגידול האוכלוסיה החקלאית, גדלה האוכלוסיה העירונית באורח נמרץ. הערים הגדולות הן: שרלוט (Charlotte) — 284,700 תושי׳ (1973); גרינזבורו — 155,500 תוש׳; וינסטון־סילם 139,700 תוש׳; רולי (Raleigh, הבירה) — 133,050 תוש׳, דרם (Durham) — 102,300 תוש׳.

כלכלת קה״צ נשענת על תעשיה וחקלאות. מפעלי־התעשיה החשובים הם לעיבוד טבק (קה״צ תופסת בזה מקום חשוב באה״ב), טכסטיל, רהיטים ומוצרי עץ. כן יש בקה״צ מפעלי תעשיה כימית ומפעלי אלקטרוניקה, מתכת ומזון. קה״צ ניצבת בראש מדינות אה״ב בכריית קאולין, מיקה, פצלת השדה, גרניט, אבן־חול, וולפרם, ליתיום טיטניום ופוספטים. הגידולים החקלאיים החשובים הם: טבק, כותנה, תירס ואגוזים. בחופים מתקיים דיג ענף. קה״צ היא מרכז תיירות חשוב.

בקה״צ מוסדות רבים להשכלה גבוהה, ובראשם אוניברסיטת קה״צ (נוס׳ ב 1795).

היסטוריה, ע״ע קרולינה. יר. פ.

קה״צ נמנתה עם המושבות הראשונות שהתירו כניסת יהודים. הראשונים, ממוצא ספרדי־פורטוגזי, הגיעו מברבידוז (ע״ע). הם התיישבו לאורך החופים ופיתחו את מסחר האינדיגו. ב 1826 היו בקה״צ כ 400 יהודים. עם ביטול ההגבלות הדתיות והאזרחיות אחרי אמצע המאה ה 19 הגיעו מהגרים יהודים מגרמניה. הם עסקו ברוכלות; במרוצת הזמן הפכו תחנות־הדרכים שהקימו ליישובי־קבע, והרוכלים היו לתעשיינים. ב 1867 הוקמה קהילה ראשונה בווילמינגטון. בשלהי המאה ה 19 הגיעו יהודים ממזרח־אירופה; הם פנו בעיקר למסחר הקמעוני. ב 1910 היו בקה״צ 5 קהילות. ב 1927 היו בה 8,100 יהודים. ב 1970 היו בקה״צ 27 בתכ״נ. הקהילה הגדולה־ביותר נמצאת בגרינזבורו (1,750 יהודים). ב 1975 היו בקה״צ 10,340 יהודים.

קֶרוּלָרְיוּס, מִיכָאֵל — Μιχαὴλ Κερουλλάριος — (1000 בערך — 1058), אפטריארך קושטא בשנים 1043—1058. ק׳ היה בנו של הממונה על אוצר הקיסר. ב 1042 מונה ליועץ של הקיסר קונסטאנטינוס IX. משנעשה ק׳ לאפטריארך, הצטיין בתקיפות חסרת פשרות כלפי האפיפיורות, שהיחסים עמה החריפו בעקבות השתלטות הנורמאנים על חלקים משטחי ביזנטיון בדרום איטליה (ע״ע, מפה עמ׳ 733) והתבססות הכנסיה המערבית בהם. ק׳ סירב לקבל משלחת אפיפיורית בראשות החשמן הומברטוס מסילווה־קאנדידה, קודם שזו תכיר בכפיפות כל המזרח הנוצרי לאפטריארך קושטא. ב 16.6.1054 הכריז הומברטוס חרם על הכנסיה הביזנטית. 5 ימים אח״כ נידה ק׳ את המשלחת האפיפיורית וכינס ועידת כנסיה שהוקיעה את חידושי האפיפיורות בענייני פולחן ודוגמה. קונסטאנ־טינוס IX, שהתנגד למדיניות ק׳, לא הצליח למנוע את הפילוג. וע״ע סכיזמה.

ק׳, שביקש לקנות לעצמו עמדה מכרעת בענייני המדינה, טען לעליונות הסמכות הרוחנית (הכנסיה) על הסמכות הארצית (המדינה), ורצה להוכיחה בעזרת „הענקת קונסטאנטינוס" (ע״ע ולה; זיוף, עמ׳ 755), שנודעה אז לראשונה בביזנטיון. הוא תמך במיכאל VI, אבל כשלא נשמע לו הקיסר, יזם התקוממות שהעלתה את יצחק (ע״ע [1]) קומננוס. הלה ביקש להשתחרר מהשפעת ק׳ ובנובמבר 1058 פקד לאסרו. ק׳ סירב להתפטר ומת בטרם חרצה הוועידה הכנסייתית, שכונסה כדי להדיחו, את דינו.

A. Michel, *Humbert und K.*, I-II, 1924—1930; S. Runciman, *The Eastern Schism*, 1955.

קְרוּם (membrane), שכבת־חיץ חדירה המפרידה בין שתי פזות (ע״ע צבירה, מצבי) של חומר (בד״כ במצב נוזלי, או גזי), ומאפשרת מעבר סלקטיווי של פרודות, יונים או חלקיקים במימד קולואידי (ע״ע קולואיד) דרכה. על ק׳ בחי — ע״ע ממברנות ביולוגיות.

קיימים שני סוגי מבנה של ק׳ חדיר. האחד הוא מערכת צפידה של נקבוביות, או תעלות מסועפות. והשני מערכת פרודות פולימריות בקשר מצולב (ע״ע פולימר, עמ׳ 380), הצמודות לגמרי זו לזו.

ההבדל העקרוני ביניהם הוא שבמקרה הראשון קיימות הנקבוביות בק' באופן קבוע, בעוד שבשני הן נוצרות ע"י התפרצויות של הפרודות החודרות.

הק" מסווגים ע"פ מבניהם, וע"פ סוג ומידת הברירנות שלהם. הק" המעניינים הם אלו המעבירים במידה שונה של חַפשיות סוגים שונים של פרודות או חלקיקים, או אינם מעבירים כלל סוג מסוים של חלקיקים (ק" חדירים למחצה [semipermeable]). הברירנות בק' עשויה להיות ע"פ גודל הפרודה, המבנה הכימי שלה, מטענה החשמלי או צירוף מסוים של גורמים אלו.

במבנה הנקבובי קובע קוטר הנקבים את גודל החלקיקים העוברים; במבנה הפולימרי קובע גודל המבנה המרחבי של השרשרות המצולבות (שם, שם), ומעבר החלקיקים נעשה ע"י פעפוע (ע"ע). הדבר ייתכן משתי סיבות: א) הק' מושך את החלקיקים בכוח חזק יותר מזה הפועל בין חלקיו השונים של הפולימר; ב) האנרגיה התרמית שלהם גדולה מאנרגיית הקוהזיה של פרודות הק'. במקרה זה על האנרגיה התרמית להספיק גם להעבירם מן העבר השני של הק', ולמנוע ריכוז גבוה שלהם שם, שימנע מעבר חלקיקים נוספים. בד"כ פועלים שני הגורמים גם יחד, כשלשני השפעה מכרעת בתהליך.

ק' מייצרים משכבות של צלולוזה (ע"ע תאית), ניטרו־צלולוזה, אצטיל־צלולוזה וכו'. גודל הנקבים בק' (מן הסוג הראשון) נקבע ע"י הוספת נוזל מזיג לתמיסת היציקה, שהופך אי־מזיג בזמן התהליך, מתאדה ומשאיר חללים מולקולריים בק'.

ק' חדיר למחצה, המעביר את הממס ומונע מעבר המומס, משמש בתהליך אוסמוזה (ע"ע); משתמשים לשם כך בק' עשוי פרוציאניד־הנחושת, $Cu_2 Fe(CN)_6$. בדיאליזה (ע"ע) משתמשים בד"כ בק' עשוי קלף קולודיון, או אצטיל־צלולוזה.

כשקבוצות טעונות של תמיסה אלקטרוליטית (חומצות קרבוכסיליות, סולפוניות, אמינים וכו') קשורות כימית לק', נמשכים לקבוצות אלו מי־מבנה מן התמיסה המימית. אם אתרי־הקשירה צפופים דיים, נוצרים בק' „נתיבי מים" החוצים אותו. משתמשים גם בק" באוסמוזה הפוכה ובאלקטרודיאליזה (חמרים מחליפי־יונים; ע"ע מים, עמ' 523). ק" כאלו חדירים ליונים בעלי סימן נגדי לזה של מטעני הקבוצות הקשורות כשמעבר היונים נעשה דרך „נתיבי המים". לפיכך ניתן ליצור ק" החדירים לאניונים בלבד או לקטיונים בלבד. ע"י הצבה של סדרת ק" חדירים לאניונים ולקטיונים לסירוגין, ניתן להתפיל תמיסות מימיות (ע"ע מים, עמ' 237).

ק" המורכבים משכבות צמודות, חדירות לאניונים ולקטיונים לסירוגין, מסוגלים ליישר־זרם בדומה לטרנזיסטור (ע"ע אלקטרוניקה, כרך מילואים). ישנם ק" המורכבים מחלקים בוררי־יונים בעלי סימנים מנוגדים, זה לצד זה. בק" אלו מתאפשר פעפוע מלא של מלחים לאורך קווי־הגבול של האזורים השונים.

מ.

קְרוֹמְוֶל, אוֹלִיוֶר — Oliver Cromwell — (1599—1658), מצביא ומדינאי אנגלי, שליט אנגליה בימי הרפובליקה. סב־סבו נטל את שם משפחתה של אשתו, אחות תומס ק' (ע"ע). המשפחה נהנתה מהפקעת אדמות המנזרים בידי תומַס, ולאביו של ק', שהיה שופט־שלום וחבר פרלמנט, היתה אחוזה בהנטינגדון (Huntingdon).

ק' גדל באווירה ספוגת דתיות פרוטסטנטית, ובעת לימודיו בקימבריג' — שלא השלימם מחמת מות אביו — היה נתון להשפעה קלווינית חזקה; אך רק בהיותו כבן 30, מטופל במשפחה גדולה ודחוק מבחינה כספית, נהיה לפוריטני. כחבר הפרלמנט ב 1628/9 תקף בחריפות את ההגמונים. המלך צ'רלז I (ע"ע) פיזר פרלמנט זה, ועד 1640 שלט בלעדיו. בני מעמדו של ק' מהאצולה הכפרית הנמוכה התמרמרו על צעדו זה של המלך, ובן־דודו, ג'ון המפדן (ע"ע), התפרסם בסירובו לשלם מס שהפרלמנט לא אישרו.


רוברט ווקר: אוליוור קרומוול
(הגלריה הלאומית לדיוקנים, לונדון)

כשנאלץ המלך לחזור ולכנס את הפרלמנט ב 1640, התבלט ק' בביקרתו על טקסיות הפולחן בכנסיה והיה מראשי הסיעה בבית שדרשה לבטל את מדרג הכמורה (הארכיהגמונים, ההגמונים, הדיאקונים וכו') מן היסוד (Root and Branch).

כשהחלו ההכנות למלחמת האזרחים יצא ק' לקימבריג', שהיתה איזור הבחירה שלו, ומנע את השתלטות המלוכנים עליה (אוג' 1642). הוא הקים יחידת פרשים למלחמה למען הפרלמנט והצטיין כסרן בקרב אג'היל (בסוף אוקטובר). בתחילת 1643 מונה לדרגת אל"מ, והתרכז באימון יחידות הפרשים החדשות שלו, שלימים כונו „צבא הברזל" (Ironsides). בצד תרגול ומשמעת הדגיש מסירות והתלהבות ואסר על ניבול־פה. הוא ניצח במספר קרבות, בהם קרב גינזבורו (Gainsborough), שבעיצומו היה עליו לארגן את חייליו מחדש ולהוכיח בכך את רמת האימון הגבוהה שלהם. ב 1644 מונה לסגנו של רוזן מנצ'סטר, מפקד צבא המזרח, ומילא תפקיד מכריע בהבסת המלוכנים במרסטון מור (Marston Moor). אחרי הקרב הסתכסך עם מנצ'סטר, שנתמך ע"י מנהיגי הפרסביטריאנים. ליישוב הסכסוך נתקבלה הצעת ק', איש „הבלתי תלויים" (Independents), שכל חברי הפרלמנט יתפטרו מתפקידי פיקוד, ושיוקם „צבא חדש" (New Model Army) בפיקודו של איש שאינו קשור לחיים הפוליטיים. הסדר זה היה כדוך בהתפטרות ק' מהצבא, בעוד שיחידותיו היוו גרעין ל„צבא החדש"; ערב המערכה המכרעת דרש מפקד הצבא תומס פרפכס (Fairfax) מק' לחזור לשירות, והוא שהנחיל למלוכנים את מפלתם המכרעת בנזבי (Naseby; יוני 1645). כעבור שנה השתתף בכיבוש אוכספורד — מהלכה האחרון של המלחמה — וחזר למושבו בפרלמנט.

ק' רצה להשיג הסדר חוקתי עם המלך השבוי, הסדר דתי שיבטיח חופש מַצפון, הסדר כספי נאות לחיילים עם שחרורם מהצבא. אולם הפרלמנט, שרוב חבריו היו פרסביטריאנים, נתפתה לרדוף את „הבלתי־תלויים" בצבא ולשחרר את החיילים בלא שיקבלו כל תשלום. בכך איחד הפרלמנט את הצבא שבלטו בו הלכי־רוח רדיקליים, דמוקרטיים־רפובליקניים, נגד ק'. הלה פעל לשמור על נאמנות הצבא לפרלמנט, אך משהעמיק הקרע עזב את לונדון וחזר לצבא (יוני 1647). גם אחרי שהצבא, בפיקודו של פרפכס, כבש את לונדון, טען ק' שיש לשמור על סמכות הפרלמנט ולהמשיך במו"מ להסדר עם המלך.

המלך ניצל את הסכסוך בין הצבא לפרלמנט, התקשר עם הסקוטים והביא להתחדשות מלחמת האזרחים במאי 1648. ק' דיכא את המלוכנים בדרום וילז, הביס את הסקוטים בפרסטון (Preston) וכבש את אדינבורו. בשובו דרומה נתן הסכמה־שלאחר־מעשה ל„טיהור" שערך הצבא בפרלמנט, שבו סולקו 96 צירים פרסביטריאנים ונותרה „שארית" (Rump) של 60 צירים בלבד; לבסוף אף הסכים להעמיד את צ'רלז לדין, והיה אחד מחברי ביהמ"ש המיוחד שדן את המלך למיתה.

ק' נבחר ליו"ר הראשון של „מועצת המדינה" (Council of State) — מעין ועד־פועל של הפרלמנט, שנהיה לגוף השולט באנגליה הרפובליקנית. הוא דיכא את מרד הלולרס בהנהגת לילברן (ע' ערכיהם). ובשנים 1649—1650 דיכא את אירלנד וכבשה מחדש באכזריות רבה (ע"ע אירלנד, עמ' 225/6; ושם על „הסדר ק'" בשנים שאח"כ).

בשובו לאנגליה נשקפה סכנה חדשה מצד הסקוטים, שלא הכירו ברפובליקה של אנגליה והמליכו עליהם את בנו של המלך צ׳רלז. בתגובה החליט הפרלמנט לשלוח צבא שיפלוש לסקוטלנד, וכיוון שפרפכס סירב ללחום בבעלי־בריתו הקודמים, מונה ק׳ תחתיו למפקד עליון של הצבא (יוני 1650). ב 3.9.1650 הביס ק׳ את הסקוטים בדַנבּר (Dunbar) ולמחרת כבש את אדינבורו. באביב 1651 נתחדשה המערכה, שנפסקה מחמת מחלה ממושכת של ק׳, עם פלישת הסקוטים לאנגליה. ב 3.9.51 היכה ק׳ את הסקוטים בווסטר (Worcester); צ׳רלז II ברח לחו״ל וסקוטלנד סופחה לאנגליה.

משנסתיימה מלחמת האזרחים שוב פרץ סכסוך בין הצבא ל„שארית" הפרלמנט, ושוב ניסה ק׳, לשווא, לפשר ביניהם; בסופו של דבר שלח את חייליו פיזר את הפרלמנט (20.4.1653) וכעבור חדשיים כינס פרלמנט חדש, ממונה, מקרב רשימות מועמדים שהכינו כנסיות הבלתי־תלויים. הפעם נכונה לו אכזבה מהרדיקליות הנלהבת והקנאית של „קדושי עליון" (Saints) אלה, שסברו שבכוחם לשנות ארחות־אנוש ולכונן מלכות שדי עלי אדמות. בדצמבר 1653 פוזר פרלמנט זה, ראשי הצבא בהנהגת ג׳. למברט (ע״ע), ניסחו חוקה כתובה — היחידה בתולדות אנגליה — וק׳, שזכה בתואר „לורד פרוטקטור", מונה לראש־המדינה.

אוליור, כפי שנקרא בדרך מלכות, שלט בכיפה עד יום מותו. סמכויותיו וגינוני־הכבוד כלפיו היו כשל מלך. ואולם כל מאמציו למצוא הסדר חוקי שיבטיח יציבות של קבע עלו בתוהו. החוקה החדשה, שכונתה „מסמך השלטון" (Instrument of Government), העניקה חופש־דת לכל, פרט לקתולים ולאנגליקנים, וקבעה שהחקיקה תהיה בידי פרלמנט של בית אחד בלבד שחבריו ייבחרו בבחירות חפשיות. ק׳ עמד בפני דילמה חסרת־מוצא: בבחירות חפשיות ייבחר פרלמנט שיתנגד לשלטון המיעוט הפוריטני, שיבטל את חופש הדת, היקר לק׳ יותר מכל, ושישנה את המשטר. כך קרה לפרלמנט הראשון, שנבחר בבחירות הפשיות בספטמבר 1654, ואשר ק׳ מיהר לפזרו בינואר 1655. הכל התנגדו לפרוטקטור — המלוכנים, הפרסביטרי־יאנים, הלֶוֶלרס, „שארית הפרלמנט" ו„קדושי העליון". הצבא נותר משענו היחיד. אחרי שדוכא מרד מלוכני בסולזברי כונן ק׳ ממשל צבאי, חילק את הארץ ל 11 מחוזות־מינהל ובראש כל מחוז העמיד אלוף. שלטון האלופים (Major-Generals) היה יעיל אך שנוא. לשם מימון צרכי השלטון הטיל מס על המלוכנים, ואולם הצורך לממן מלחמה בספרד דחף את ק׳, בדומה לקודמו המלך צ׳רלז I, לכנס את הפרלמנט (ספטמבר 1656); לצירים רפובליקנים לא הרשה ק׳ לתפוס את מושבם, ונוצר אפוא רוב שמרני. כדי להשתחרר משלטון האלופים השנוא ולמצוא בסיס חוקתי למשטר אזרחי, הציע הפרלמנט לק׳ את כתר המלוכה, וכן הציע להקים בית־לורדים חדש ולהשאיר בידי הפרלמנט עצמו את הביקורת על החברות בו. אחרי היסוסים ממושכים דחה ק׳ את הכתר, בשל חששו מפני תגובת חבריו הרפוב־ליקנים בצבא, אך הסכים להסדרים האחרים שהציע הפרלמנט, ובהם הזכות למנות בעצמו את יורשו. כתוצאה מכך תפסו הצירים הרפוב־ליקנים את מושבם, מתחו ביקורת על בית־הלורדים החדש ועל זכות ההורשה שניתנה לפרוטקטור. לק׳ לא נותר אלא לחזור ולפזר את הבית (פברואר 1658) ולשלוט באחרית ימיו בלעדיו. הוא מת ב־3.9.1658, הוא יום השנה לנצחונותיו הגדולים בדנבר ובווסטר, בהורישו את שלטונו לבנו ריצ׳רד (ר׳ להלן).

מבית לא הצליח ק׳ למצוא פתרון מדיני יציב, אך מחוץ העלה את קרן ארצו שירדה מאז מות אליזבת. הוא שאף להקים ברית בין המדינות הפרוטסטנטיות, ואולם מלחמתו הראשונה היתה, למגינת לבו, דווקא נגד הולנד הפרוטסטנטית (1652—1654). התחרות הימית בין שתי המדינות שליבתה מלחמה זו, בה גבר האדמירל האנגלי ר. בליק על ההולנדים בפיקודו של מ.ה. טרומפ (ע׳ ערכיהם), נוצרה עקב חקיקת חוק־שיט חדש באנגליה (ע״ע ספנות, עמ׳ 249/50). אח״כ לחם ק׳ בספרדים, וכבש את ג׳מיקה (1655); כרת ברית עם הצרפתים, והכניע בעזרתם את הספרדים ליד דינקרק, שנמסרה לשלטונו (1658). כמו־כן חתם על הסכמי סחר עם שוודיה, דנמרק ופורטוגל.

ק׳ הבטיח את שיבת היהודים לאנגליה. הוא נטה לכך כתוצאה מהפוריטניות והסובלנות הדתית שלו, ומהסברה שהתיישבות יהודים תועיל לארצו. מנשה בן־ישראל (ע״ע) פנה אליו בבקשה להתיר את שיבת היהודים, ואמנם, בדצמבר 1655 כינס ק׳ ועידה בווייטהול לדון בהתר זה; משנוכח שמשתתפי הוועידה יתנו הסכמתם לכך רק בתנאים קשים, פיזר את הוועידה ואִפשר התיישבות יהודים בדיעבד, ללא כל הצהרה רשמית. וע״ע ממלכה מאחדת, עמ׳ 886—888; 918/9.

כשחזרה אנגליה והיתה למלוכה הואשם ק׳ ברצח המלך; גופתו הוצאה מקברה, נתלתה ונטמנה אח״כ מתחת לגרדום. זכרו הושמץ והוא תואר כשליח השטן עלי אדמות. השמדת צי האנגלים בידי ההולנדים ב 1666 עוררה לראשונה הערכה לק׳, שבימיו היתה אנגליה חזקה, ו„המהפכה המהוללת" ב 1688 היתה מעין צידוק לעמדתו. במאה ה 18 תיארוהו כסמל הצביעות, ובמאה ה 19, בעיקר בהשפעתו של ת. קרליל (ע״ע), שב 1845 פרסם את מכתבי ק׳ ונאומיו, תואר ק׳ כלוחם למען חירות ולמען משטר חוקתי נגד האבסולוטיזם של צ׳רלז I. היסטוריונים מודרניים מדגישים את אמונתו הבסיסית בסובלנות, שבאה לידי ביטוי אפילו כלפי אוניטרים (ע״ע), ואת שאיפתו למצוא פתרון פרגמטי לבעיות, עד כמה שאפשר מתוך הסכמה. אלא שלבעיות החוקה וחופש הדת לא נמצא פתרון בתנאים שנוצרו אחרי עריפת המלך. דמותו של ק׳ היתה מורכבת; הוא תואר „כרובספיר וכנפוליון, כלנין וכסטלין של המהפכה האנגלית" (ה. טרור־רופר). היסטוריונים מרכסיסטים מתחו עליו ביקורת עקב דיכוי הלולרס.

באישיותו נטה ק׳ להתכנס בתוך עצמו, אך תיאורו כקודר אינו מקובל עוד. הוא לא הגדיר את השתייכותו לכת דתית כלשהי, אך היה פטליסט וראה עצמו כשליח האל. הוא האמין שהאל מגלה רצונו במהלך המאורעות, ושיש לצפות במהלך זה כדי לעמוד על כוונתו; לפיכך היסס לפני כל הכרעה, אך משהכריע — היה נחוש ונחרץ.

ר י צ׳ ר ד ק׳ (1626—1712) היה בנו השלישי של ק׳ והבכור בין אלה מבניו שנשארו בחיים. אביו לא הכשירו לשלטון, אך על ערש מותו מינהו ליורשו. ריצ׳רד לא התאים לתפקידו, ובמאבק שפרץ בין ראשי הצבא לבין הפרלמנט, שהתכנס בראשית 1659, איבד את סמכותו והתפטר (מאי 1659). כשהוחזרה המלוכה ברח לחו״ל וב 1680 חזר לאנגליה וחי באחוזתו תחת שם בדוי.

מ. א. בארג, ק׳ ותקופתו, 1952; מ. אשלי, א. ק׳ והמהפכה הפוריטנית, תשכ״ב; י. טלמון, ק׳ ורובספייר — שני רודנים מהפכנים (בתוך: אחדות וייחוד), תשכ״ה; C. Abbot, *A Bibliography of O. C.*, 1929; id. (ed.), *The Writings and Speeches of O. C.*, I-IV, 1937—47; R. S. Paul, *The Lord Protector*, 1955; M. Ashley, *The Greatness of O. C.*, 1966[2]; Ch. Hill, *God's Englishman*, 1970; Ch. P. Korr, *C. and the New Foreign Policy*, 1975.

אח. א.

קרוֹמוֹל, תוֹמס — Thomas Cromwell — (1485 [?] — 1540),

מדינאי אנגלי. נראה שבצעירותו שהה באיטליה — ייתכן ששירת שם כחייל בצבא צרפת — ואח״כ עשה בארצות־השפלה. בשובו לאנגליה עסק בסחר ובמשפט. ב 1520 הצטרף לשירותו של החשמן וולזי (ע״ע), וב 1529, כשהודח וולזי, נהיה ק׳ לחבר הפרלמנט. שנה לאחר מכן צורף ק׳ למועצת המלך, מאחר שמשך תשומת־לבו של המלך הנרי VIII. בשנים הבאות ניתנו לק׳ מספר משרות ותארים, ואף הוענקה לו דרגת־אצולה. בשנים 1532—1540 כיוון ק׳ את מדיניות אנגליה ואת ממשלה.

לאחר שנכשלו מאמצי המלך להשפיע על האפיפיור להתיר את נישואיו עם אשתו קתרין מארגון (ע״ע הנרי VIII), מימש ק׳

התבטאויות לא־שיטתיות של הנרי, שבהן תבע לעצמו מעמד שליט הכנסיה בארצו. ק' חולל את המהפכה הגדולה באנגליה, בהנהיגו את הרפורמציה. ביזמתו נחקקו החוקים, שהעבירו למלך את סמכויות האפיפיור, ובכללם „חוק העליונות" (Act of Supremacy), לפיו המלך הוא ראש־הכנסיה. בשנים 1536—1539 חיסל ק' את המנזרים והפקיע את רכושם, שהיווה כ ⅙ מאדמות אנגליה. פעולה זו, שהביאה לתמיכת קוני־האדמות ברפורמציה, בוצעה ביעילות וללא רחם, חרף מרד קתולי קצר־ימים (1536).

ב 1539 יזם ק' את נישואי המלך, בפעם הרביעית, עם אן מקליווה (Kleve), קרובת דוכס סכסוניה, מנהיג הפרוטסטנטים בגרמניה. הנרי תיעב את אן, היטה אוזן לאויביו הרבים של ק', אסרו והוציאו להורג.

מניעיו של ק' בחתירתו לכונן כנסיה לאומית היו מדיניים, ואולם, נוסף על הנהגת הרפורמציה קידם ק' במידת־מה גם את הפרוטסטנטיות, וציווה להשתמש בכתבי־הקודש בתרגום אנגלי (ע"ע מקרא, עמ' 310). ק' היה המדינאי הראשון באנגליה שהשכיל להפעיל את הפרלמנט ביעילות ובשיטתיות. הוא הראשון שהקים מערכת מינהל ממשלתית, בנפרד ממערכת המינהל של בית המלוכה. אויביו, ובראשם הקתולים, השמיצו את זכרו ותיארוהו כאכזר וכחסר־מצפון; היסטוריונים מודרניים מדגישים את יעילותו, התמדתו, נאמנותו הרבה לכתר וראייתו המדינית הבהירה, ומציינים ששפך דם רק בלית־ברירה.

G. R. Elton, *The Tudor Revolution in Government*, 1953; id., *Policy and Police*, 1972; A. G. Dickens, *Th. C. and the English Reformation*, 1959.

אה. א.

קְרוֹמֶר, אֶוְלִין בֶּרִינְג, לורד — Evelyn Baring, Earl Cromer — (1841—1917), מדינאי בריטי. נצר למשפחת ברינג, שהעמידה אילי־כספים ובנקאים החל במאה ה 18. כבוגר ביה"ס למטה, נתמנה ב 1858 לקצין תותחנים. ב 1872 התפטר מהצבא ויצא להודו, כמזכיר של קרובו — המשנה־למלך, לורד נורתברוק (North-brook). מ 1877 שהה בקהיר כנציג בריטי ב„מינהל החוב הציבורי" המצרי ונתגלה כמינהלאי מזהיר. שלוש שנים לאחר מכן שוב חזר להודו, שם פעל כאחראי לכספים במועצת המשנה־למלך, ובשל השגיו זכה בתואר אבירות. אח"כ, במשך 24 שנים (1883—1907), שירת ברציפות כ„סוכן" (Agent) בריטי וקונסול־כללי בעל מעמד דיפלומטי במצרים, ולמעשה הפך למלך חבלתי־מוכתר של מדינה זו לאחר כיבושה ע"י בריטניה (ע"ע מצרים, עמ' 200).

ק' ארגן מחדש את הממשל המצרי, פיתח את מערכת ההשקיה ואת שירותי הרכבת, שיפר את מערכת המסים והמשפטים והצמיד לכל משרד ממשלתי יועצים בריטים בעלי השפעה. ברם, ככל שנתמשך שירותו, כך נתבלטו נטיותיו האוטוקרטיות שלא חיבבוהו על שליטי מצרים (במיוחד עבאס חלמי, הח'דיו שלט מ 1892), על הממשל ועל העם בכללו, במיוחד השניא עצמו על המעמד הבינוני ששאף לעצמאות. ק' בז לאינטליגנציה המצרית ומעולם לא טרח ללמוד ערבית.

ב 1884 היה אחראי לנטישת הסודאן המתמרד, אך בשנים 1896—1898 תמך בכיבושו־מחדש ע"י קיצ'נר (ע"ע). הוא יזם את ה„קונדומיניון" האנגלי־מצרי בסודאן, ששלל ממצרים כל מעמד. בהשפעתו דרשה בריטניה מצרפת ב 1904 „יד חפשית" במצרים תמורת ויתורים בשטחים אחרים. בשל הלחץ שהפעיל ויתרה תורכיה על סיני (ע"ע, עמ' 960) ב 1906. הרצל (ע"ע, עמ' 368) ביקר אצלו ב 1903 בקשר לתכנית אל־עריש (ע"ע הרצל, עמ' 367/8). השניים לא מצאו שפה משותפת והתכנית נדחתה.

ב 1901 הוענק לו תואר „ארל". משהתפטר ק' ממשרתו התמסר לכתיבה. מספריו: Modern Egypt („מצרים החדשה"), 2 כר', 1908; Ancient and Modern Imperialism („אימפריאליזם עתיק ומודרני"), 1910.

T. H. Sanderson, *E., Earl of C.*, 1917; Marquess of Zetland, *Lord C.*, 1932; Afaf Lutfi Al-Sayyid, *Egypt and C.*, 1968; J. Marlowe, *C. in Egypt*, 1970.

פ. פ.

קָרָוָן, דָּנִי (דָּנִיֵּאל) (נו' 1930, ת"א), אמן ישראלי. ק' היה חבר קיבוץ „השומר הצעיר" הראל בהרי־יהודה עד 1955. בתקופת שהותו בקיבוץ נתגבשה השקפת־עולמו החברתית־הסוציאליסטית, שהשפיעה על תפיסתו את מושג האמנות. בארץ למד אצל ינקו, שטריכמן וארדון. ב 1955 נסע לפירנצה, ושם למד את אמנות־הפרסקו. — למן 1959 יוצר ק' במימד ארכיטקטוני־סביבתי, מתוך עניינו באמנות החשופה לציבור הרחב, כחלק מן הסביבה שמאכלס ציבור זה. מגמה זו מגיעה לשיאה באנדרטת חטיבת־הנגב, שהוקמה על גבעה ליד באר־שבע (1963—1968): יסודות של טבע מהווים כאן חומר לבניית הפסל הסביבתי, שקטרו 100 מ', המשולב בנוף. תבליטיו של ק' באבן, בברונזה ובבטון עוקבים אחר רכות



דני קרוון: האנדרטה לחטיבת הנגב מצפון לבאר־שבע

תבליטי המזרח־הקדום, כשם ששורות האותיות העבריות, הכלולות ברבות מעבודותיו, שואבות את סגנונן ממכתבי־האבן של תרבות קדומה זו. שרידים בנוף הארץ — מדרגות־אבן, שעוני־שמש ותעלות־השקאה בפרדסים — מהווים את הצורות הבונות את תבליטיו ויצירותיו הסביבתיות, אשר מזכירות את הכיכרות בהשראת הארדיכלות הרנסאנסית.

מבין יצירותיו: תבליטי־קיר באבן־גיר גלילית, אולם־המליאה של הכנסת, 1955/6; 30 תבליטי בטון בבתמ"ש בת"א, 1962—1967; יד לשואה, בברונזה, אבן, מים ואש, יד וייצמן, רחובות, 1971; „סביבה לשלום", הביינאלה של ונציה, 1976; „סביבה עשויה מתמרים של טבע וזכרונות", דוקומנטה 6, קאסל, 1977; תפאורות לתאטרון ולבלט (החל מ 1960). — ק' זכה בפרס־ישראל לפיסול, תשל"ז.

אמ. בר.

קְרוֹנוֹס (Κρόνος), במיתולוגיה היוונית, בנם של אורנוס וגי (ע' ערכיהם), צעיר הטיטנים (ע"ע). גי (גאיה) הסיתה את בנה נגד אביו העריץ; ק' סירס אותו ומלך תחתיו. אורנוס ניבא לק' שאחד מבניו יכריעו ועל־כן בלע את ילדיו (הסטיה, דמטר, הרה, הדס, פוסידון [ע' ערכיהם]). רֵאה אשתו הצילה את בנה הקטן זוס (ע"ע) והסתירה אותו בכרתים. לימים כשפתתה גי על ק' להקיא את בניו, תפס זוס את השלטון (ע"פ הסיודוס [ע"ע, עמ' 875], „תאוגתיה", 116—210, 453—506). מסורת אחרת מציגה את ק' כדמות חיובית, ועל־פיה שלט בתור־הזהב של האנושות, או נעשה, אחרי הדחתו, שליט איי־המאושרים „אצל חופי האוקיאנוס המסעיר את מימיהו בעומק" ([הסיודוס, „מעשים וימים", 111, 168 ואילך]; וע"ע עדן,

גן־). הרומאים זיהוהו עם סטורנוס (ע"ע, ו־ע"ע יונית, לשון ותרבות, עמ' 539, 547).

פילון (ע"ע) מגבל (I, 10, 16) זיהה אותו עם „אֵל" של הפניקים. ע"פ כתבי אוגרית (ע"ע), אֵל ישב הרחק „בפי הנהרות", „בקרב אפיקי תהומותיים". נראה, שק' היה בתחילה אלוהות מסוג זה ו־אח"כ שולב בחילופי דורות של אֵלים נוסח המיתוס החורי־חתי: אנו, המקביל לאורנוס, סורס והודח בידי קומארבי (= קרונוס), הוא אשר נוצח בידי אל־הסערה (= זוס). וע"ע חרי, עמ' 39; חתים, עמ' 261; יונית, דת ומיתולוגיה, עמ' 540.



ראה, אחות ואשת קרונוס, מגישה לו אבן במקום התינוק זוס

מ. ד. קאסוטו, האלה ענת, 42—44, תשי"א; הסיודוס, מעשים וימים. תיאוגיניה, מגן הירקליס, תשס"ו; U. v. Wilamowitz-Moellendorff, *K. und die Titanen*, 1920; H. G. Güterbock, *Kummarbi, Mythen vom churritischen K.* (Istanbuler Schriften, XVI), 1946.

קְרוֹנִין, אַרְצ'יבּוֹלְד ג'וֹזֶף — Archibald Joseph Cronin —

(נו' 1896), סופר אנגלי. ק' למד רפואה באוניברסיטת גלזגו. בתום לימודיו, ב 1923, החל לעבוד במקצועו ושימש מפקח רפואי על מכרות. אח"כ פנה לכתיבה. מבין סיפוריו הנודעים: Hatter's Castle (עבר': „טירת הכובען", תשי"ט²), 1931 (הוסרט 1941); The Stars Look Down (עבר': „כוכבים מציצים מרום", תשי"ד), 1935 (הוסרט 1939); The Citadel (עבר': „המצודה", תש"ו/ז), 1937 (הוסרט 1938); Shannon's Way (עבר': „עולמו של רופא", 1966; „דרכו של שאנון", 1974), 1948; Beyond This Place (עבר': „מעֵבר לחומות", תשס"ו), 1953. — בסיפוריו של ק' מתמזגות גישה ראליסטית, ביקורת חברתית ונימה רומנטית, מלודרמתית למדי. ברבים מהם הרופא הוא דמות מרכזית. בשל יחסו האוהד לנדכאים ואווירת הריגושיות שיצירתו ספוגה בה, זכה ק' לפופולריות רבה, למרות העדר עמקות בניתוחיו. — ק' חיבר גם מחזה וכן ספר אוטוביוגרפי, Adventures in Two Worlds („הרפתקאות בשני עולמות"), 1952. — לעברית תורגמו עוד מיצירותיו, נוסף לנ"ל.

J. Vinson (ed.), *Contemporary Novelists*, 1973.

קְרוֹנֶקֶר, לֵאוֹפּוֹלְד — Leopold Kronecker — (1823, לֶגניצה

[ליגניץ], פולניה — 1891, ברלין), מתמטיקאי גרמני בן למשפחה יהודית. למד באוניברסיטת ברלין, והיה תלמידו של קומר (ע"ע). ב 1845 קיבל תואר ד"ר על מחקרו במספרים אלגבראיים (ע"ע שדה). עם סיום לימודיו פנה לעסקי מסחר ובנקאות של משפחתו; במשך 8 שנים עלה בידו לצבור הון ואז פרש מן המסחר והקדיש את זמנו למחקר במתמטיקה. מ 1861 הרצה באוניברסיטת ברלין, וב 1883 נתמנה שם פרופ'. כל חייו היה נתון להשפעות פילוסופיות־דתיות, ובשנתו האחרונה התנצר. — ק' היה מחולל הזרם הנאו־אינטואיציוניסטי (ע"ע מתמטיקה, עמ' 759).

במשנתו טען ק' שמושג הרצף חסר משמעות במתמטיקה (ע"ע קבוצות, תורת ה־; גבול), וזאת צריכה להתבסס על גדלים דיסקרטיים בלבד. לפיכך שלל את קיום המספרים הטרנסצנדנטיים כגבול של מספרים רציונליים (ע"ע אריתמטיקה, עמ' 883), ומיוחסת לו האמרה „אלוהים ברא את המספרים הטבעיים; כל היתר מעשה אדם". בגישתו זאת היה ראש המתנגדים לקנטור (ע"ע) ולגישתו לקבוצות ולמספרים הממשיים, ולויארשטרס (ע"ע) ולגישתו לאנליזה. ק' התעמק בתורת השדות ובמשוואות אלגבראיות. עיקר מחקריו היו באלגברה, בתורת המספרים (ע"ע מספרים, תורת ה־), פונקציות אליפטיות ומספרים אלגבראיים. ק' ודדקינד (ע"ע) נחשבים כמייסדי תורת המספרים האלגבראיים המודרנית ולמניחי הבסיס לאלגברה המופשטת.

ה δ של ק': פונקציה $\delta(x,y)$ המקבלת ערך 1, אם $x=y$, ו 0 אחרת.

קְרוֹנֶר, רִיכַרְד — Richard Kroner — (1884—1975), פילוסוף

גרמני ממוצא יהודי. כיהן כפרופסור בכמה אוניברסיטאות בגרמניה והיגר לאה"ב. בשנים 1910—1938 ערך את הרבעון הפילוסופי Logos.

ק' ידוע כאחד ההוגים שהביאו להחייאת הפילוסופיה של הגל (ע"ע) בדור האחרון. בספרו Von Kant bis Hegel („מקאנט עד הגל"), 2 כר', 1921—1924, הציג את תולדות האידאליזם הגרמני, ששיאו בפילוסופיה ההגליאנית. ק' היה גם היֹזם והיו"ר של קונגרס־הגל הבין־לאומי הראשון, שהתכנס ב 1931 בהאג. בספרו Die Selbst-verwirklichung des Geistes („ההגשמה העצמית של הרוח"), 1928, ביקש להסביר את מבנה התרבות האנושית כשיטה כוללת אחת. ק' סבר שהרוח האנושית מתפתחת ומתגשמת בארבעה שלבים, אשר כל אחד מהם ערוך בצורה קִטבית: כלכלה — טכניקה; מדע הטבע — אמנות; פוליטיקה — דת; היסטוריה — פילוסופיה. הדת נתפשת כחוליה בתוך מערכת התרבות, שבדרגתה העליונה מצויה הפילוסופיה — ובכך הלך ק' בעקבות הגל. במהדורתו השניה של הספר בשפה האנגלית Culture and Faith („תרבות ואמונה"), 1951, הוצאה הדת ממערכת ההגשמה העצמית של הרוח. ק' הגיע לדעה שקיים פער בין רוחו של האדם לרוחו של אלהים, פער המשתקף בניגוד שבין תרבות לאמונה.

התרבות על כל ענפיה, לפי התֵזה של ק', הינה נסיון־להתגבר על הסתירה שיסודה בקטביות האדם. נסיון זה נדון לכשלון מאחר שהתרבות אינה יכולה לגשר על הפער שבין רוחו של האדם לרוחו של אלהים. בכוחה של האמונה בלבד לפתור את הסתירות, אך לא באמצעות מושגים ומטאפיסיקה שיטתית, כפי שסברו פילוסופים אחדים ביה"ב. ק' מבדיל בין האמונה, שהיא חוויה מעבר לכל תרבות, ובין הדת, שיש לה שרשים בתוך התרבות עצמה.

בין ספריו: How do We Know God („כיצד נדע את אלוהים"), 1943; Speculation and Revelation in the History of Philosophy („ספקולאציה והתגלות בתולדות הפילוסופיה"), 3 כר', 1956/61.

ש. ה. ברגמן, תרבות ואמונה („הארץ", 5 ביוני), 1953; H. Levy, *Die Hegel-Renaissance in der deutschen Philosophie*, 1927; J. E. Skinner, *Self and World. The Religious Philosophy of R. K.*, 1963.

ש. ה. ב.

קְרוֹנשְׁטַט

(עד 1723 קרונשלוט), עיר ובסיס ימי באי קוטלין, בחלקו המזרחי של המפרץ הפיני בים הבלטי, בתחום מחוז לנינגרד, בריה"מ, 50,000 תושבים (1968). ק' הוקמה ב 1703 (לאחר כיבושה מידי השוודים, יחד עם פטרבורג [לנינגרד]) בידי פיוטר I, כמבצר וכבסיס־הגנה קדמי של פטרבורג נגד התקפות מצד הים. עד סוף המאה ה 19 עגנו בנמל ק' גם ספינות־מסחר, אולם לאחר חפירת תעלה עמוקת־מים לפטרבורג (1875/85) איבדה ק' את חשיבותה המסחרית. מאז היווסדה ק' היא הבסיס העיקרי של הצי הבלטי. חיל־המצב שלה מילא תפקיד חשוב במהפכות 1905 ו 1917 (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 733/4). במלח"ע II הגנה ק' מצד הים על לנינגרד הנצורה.

קְרוֹס, לוּקְרֶצְיוּס, ע"ע לוּקְרֶטִיוּס קָרוּס טיטוּס.

קרוסה, הַנס — Hans Carossa — (1878—1956), מספר ומשורר גרמני. ק' היה בן למשפחה איטלקית שהיגרה לבאוואריה. למד רפואה. ב 1941 נתמנה ליו"ר ארגון-התעמולה הנאצי, „איגוד-הסופרים האירופי". — השקפותיו ועקרונותיו על אנושיות ואהבה, אמונתו, וגם שימושו בדימויים סימבוליים, מעידים על השפעתם של גתה ושל שטיפטר (ע' ערכיהם). נושאי ספריו, על „סעד ומזור", קשורים עפ"ר בפרטים אוטוביוגרפיים: Eine Kindheit („ילדות"), 1922; Rumänisches Tagebuch („יומן רומני"), 1924; Verwandlungen einer Jugend („תמורות נעורים"), 1928; Der Arzt Gion („הרופא גיאון"), 1931. החיבורים שפרסם אחר מלה"ע II, מהם Ungleiche Welten („עולמות שונים"), 1951, מאירים על עמדתו הדו-משמעית כלפי הרייך השלישי: הוא לא היה נאצי, אך גם לא התנגד בגלוי למשטר הנאצי. ע"פ התאוריה שפיתח באותו חיבור אוטוביוגרפי ביחס לישראל, היא חייבת את קיומה למדיניותו הגזענית של היטלר.

A. Langen, *H. C.: Weltbild und Stil*, 1955; E. Loewy, *Literatur unterm Hakenkreuz*, 1966.

קרוסמן, רִיצ'רְד הַאוּאַרְד סְטַפוֹרְד — Richard Howard Stafford Crossman — (1907—1974), מדינאי, עתונאי והוגה-דעות בריטי. ק', בנו של שופט, התחנך באוכספורד, ובשנים 1931—1938 הורה שם פילוסופיה. בספרו הפולמוסי Plato Today („אפלטון היום"), 1937, טען שאפלטון (ע"ע) הורה כיצד להכשיר רודנים. בשנים 1938—1955 היה ק' עוזר העורך ובשנים 1970/2 עורך השבועון הסוציאליסטי New Statesman and Nation, והתבלט כאיש-פולמוס חריף. במלה"ע II עסק בתעמולה מדינית במשרד-החוץ ובלוחמה פסיכולוגית במטהו של הגנרל איזנהאואר. ב 1945 נבחר לביה"נ ונמנה עם האגף השמאלי של הליבור. בשנים 1964/6 היה שר-השיכון והממשל המקומי, ב 1966/8 — מנהיג ביה"נ וב 1968/70 — שר השירותים הסוציאליים.

ק' היה חבר הוועדה האנגלית-אמריקנית לא"י (1945/6; ע"ע א"י, עמ' 564). ביקוריו במחנות-הריכוז באירופה וחברותו בוועדה קירבוהו לציונות, שתחילה הסתייג ממנה, ואף הודה שטבוע בו, כבכל גוי, „חיידק אנטישמי". כשסירבה ממשלת בריטניה לקבל את המלצת הוועדה להתיר עליית 100,000 יהודים עקורים לא"י, יצא ק' בביקורת קשה על שה"ח בֶּווין. ק' העריץ את ויצמן (ע"ע) וראה בהקמת מדינת ישראל השג גדול לדמוקרטיה. הוא נעשה לידיד המדינה, ואת תקומתה תיאר בספרו A Nation Reborn („עם נולד מחדש"), 1960. כן כתב: Planning for Freedom („תכנון לחופש"), 1965, ו The Diaries of a Cabinet Minister („יומניו של חבר ממשלה"), שהחלו להופיע בשנות ה 70. בעברית י"ל ספריו „מינכן א"יית" (תש"ז), ו„שליחות א"יית" (1947).

קְרוּפּ (Krupp), משפחה גרמנית שייסדה והפעילה את אחד התאגידים התעשייתיים הגדולים בעולם. מייסדה היה פרידריך ק' (1787—1826), בן למשפחת סוחרים ותיקה (מ 1587) בעיר המערב-גרמנית אֶסן (Essen). הוא עסק בניסויים בפלדה מותכת וב 1812 יסד ביח"ר לפלדה; מאז נמנות שנות החברה. בנו, אַלְפְרֶד ק' (1812— (1787—1826), בן למשפחת סוחרים ותיקה (מ 1587) בעיר המערב-בי"ל לראשונה בתערוכת לונדון, 1851; שם הציג תותח-פלדה מתוצרתו (פותח מ 1847), שנועד להחליף את תותח הברונזה המקובל. היה זה תותח-שדה נטען-מאחור (במקום מהלוע) ובעל סלילים. תנופה למפעל באה גם עקב המצאת צירי-פלדה וקפיצים לרכבות (1848). המצאת גלגל הרכבת ללא-ריתוך („תפר") ב 1854 הפכה לענף-הייצור העיקרי של המפעל ומקור לסמלו — שלושת הגלגלים. מ 1859 הוזמנו במפעל תותחי-פלדה, הן ע"י פרוסיה והן ע"י מדינות זרות, וייצורם העניק לק' את התואר „מלך התותחים". תותח-הפלדה


אלפרד קרופ

הנטען-מאחור אכן הוכיח את עצמו במלחמת גרמניה-צרפת ב 1870/1. א. ק' מכר כ 25,000 תותחים, רובם בחו"ל. בשנות ה 60 הכניס לייצור את שיטת בסמר (ע"ע), ומספר המועסקים עלה מכ 2,000 (1861) לכ 10,000 (1866). מעתה ואילך נעזר המפעל, לטובתו, במדיניות הכלכלית של „הברית הגרמנית" (ע"ע גרמניה, עמ' 447), ואח"כ במכסי המגן של הקיסרות. המפעל הנהיג חידושים בתחום היחס לפועלים: קופת-חולים (מ 1836), קופת פנסיה (מ 1855), איגוד צרכנים (מ 1868) ושיכונים לפועלים (1861), לרבות בת"ס ובי"ח (1872). במות א. ק' עבדו במפעל 12,600 איש והמפעל היה מהגדולים בעולם.

פְרִידְרִיך אַלְפְרֶד ק' (1854—1902), שירש מאביו את ניהול החברה ובעלותה, יזם קשרים עם מנהיגים מדיניים בחו"ל והשתתף בפוליטיקה הגרמנית: הוא נבחר לרייכסטג ב 1894 כנציג „השמרנים החפשיים" והיה ממתנגדי הסוציאל-דמוקרטים. תוך 6 שנים עלה מספר המועסקים במפעל ל 17,500. הוכנסו שכלולים טכניים רבים ויוצרו מדחפי-אניות ותותחים חדשים מפלדת-ניקל. משהחלה גרמניה בונה צי גדול, הסב ק' חלק ניכר ממשאביו לייצור לוחות-שריון מפלדת-ניקל לאניות-המלחמה.

ב 1893 החלה הפיכת החברה לתאגיד: נקנה מפעל גרוזון (Gruson) המתחרה, במגדבורג (2,800 עובדים), וב 1896 נקנו מספנות „גרמניה" בנמל קיל. אחרי מותו המשיכה אלמנתו לנהל את החברה, וזו הפכה את רכושה ב 1902 לחברת מניות, בעלת הון של 160 מיליון מרק. האלמנה ק' הקדישה תשומת-לב לבעיות סוציאליות ודאגה למחירי-דיור נמוכים לעובדיה ולדירות לפנסיונרים. עם נישואי הבת היורשת (1906), בֶּרתה ק', לגוסטב פון בוהלן אונד הלבך (Gustav von Bohlen und Halbach; 1870—1950), שהוסיף לשמו את השם ק', באישור הקיסר, פרשה האלמנה מראשות החברה. בפרוץ מלה"ע I כלל תאגיד ק' 10 מפעלים, בתח"ר ומכרות, ועבדו בהם 82,500 פועלים, כמחציתם בביהח"ר באֶסן; 39% מהם עסקו בייצור חימוש, ש⅓ ממנו נמכר בחו"ל.

בשל הצריכה שהלכה וגברה במלה"ע I, גדל מאד הייצור במפעלי ק'. עד 1914 בנו מספנות „גרמניה" 9 צוללות, ובמלחמה עצמה — 81 מתוך 200 הצוללות הגרמניות. בשנתיים הראשונות יוצרו מדי-שנה 850 תותחים כבדים, 250 תותחי 100 מ"מ, 76 מרגמות 210 מ"מ ו 7,600,000 פגזים. במיוחד נודעה „בֶּרתה השמנה" (Dicke Bertha; ע"ש ברתה ק') — תותח בן 420 מ"מ שיוצר באסן. בסוף מלה"ע I עבדו במפעלי ק', בייצור פלדה בלבד, 105,000 פועלים, ומחזור הכספים הגיע ל 1.5 מיליארד מרק.

בעקבות שלום ורסי נאלץ ק' לפרק חלק ממפעליו ולפטר 52,000 עובדים. בעת כיבוש חבל הרור (1923) שפטו הצרפתים את גוסטב ק' ל 15 שנות מאסר, אך הוא ישב במאסר רק כשנה. מפעלי ק' בחבל הרור הדפיסו אז כסף משלהם כדי לתמוך ב„התנגדות הפסיווית" לצרפתים, ובכך סייעו להגברת האינפלציה בגרמניה. התאגיד עבר הסבה. מוצריו כללו עתה בעיקר קטרים, מכונות חקלאיות, משאיות, מכונות-חישוב, מכונות-כתיבה וכיו"ב. לאחר חוזה ראפאלו (1922) החל התאגיד לפעול בתוך רוסיה הסובייטית. בעקבות תכנית דוז (ע"ע) קיבל הלוואות מאה"ב. ב 1928 עבדו אצל ק' 79,000 איש, מהם 38,000 בייצור פלדה. מ 1931 היה גוסטב ק' נשיא „איגוד התעשיה הגרמנית". זמן קצר לפני עלות היטלר לשלטון הצטרף גוסטב ל„חוג הידידים" של התעשיינים תומכי-הנאצים. בעלות היטלר לשלטון

היה שפל חמור במפעלים — 35,000 מועסקים. הוא תמך בהסבת איגוד התעשיה ל„קורפורציה של הרייך לתעשיה גרמנית" כארגון־מרכז, אך עשה זאת כדי למנוע פיקוח ישיר של המפלגה הנאצית על התעשיה. עד 1939 גדל תאגיד ק' ל 235 מפעלים, 60 מהם בחו"ל, ומחזורם הגיע למיליארד מרק. הייצור לחימוש היה 10% מכלל התפוקה.

במלה"ע II השתלט התאגיד על מפעלים בארצות הכבושות, כחלק מה„אריזציה" של הכלכלה בהן. כן הקים מפעלים חדשים כגון „ברתה" (Bertha), בשלזיה־עילית, שאחת משלוחותיו היתה באושוויץ. 75,000—100,000 מתוך כ 250,000 עובדי ק' היו עצורי מחנות־ריכוז ופועלי־כפיה מחו"ל. היחס לפועלים אלה היה רע. הם עמדו בפיקוח משטרה מיוחדת (Werkschutz), ולסרבנים הוקמו 5 מחנות־עֳנשין. ב 5.3.43 נערכה התקפת־האוויר הגדולה הראשונה על מפעלי ק' בחבל הרור, וב 11.3.45 — ההתקפה הקשה ביותר. בתום המלחמה השתלט הצבא האנגלי על שרידי המפעל. עקב מחלתו וזקנתו של גוסטב ק' הועמד־לדין בנירנברג (1947) במקומו בנו אלפריד (1907—1967), שעמד בראש התאגיד מ 1.4.43 (ושירת בהנהלתו מאז



מפעל קרופ, אסן

1936). הוא זוכה מאשמת שותפות לתכנון המלחמה, אך הורשע על שוד הארצות הכבושות וניצול עבודת עבדים ונידון ל 12 שנות מאסר. רכושו הוחרם. עקב התפתחות „המלחמה הקרה" שונה גזר־הדין, ונקבע כי כל איזור־כיבוש יטפל במפעלי ק' שבשטחו. למעשה המשיכו המפעלים שלא פורקו בעבודתם בשנים 1948—1951. ב 1951 נחן אלפריד, ומ 1953 שב לתפקידיו. ב 1954 חתם על התחייבות למכור את חלקו במכרותיו, אך מעולם לא נמצא קונה. בסוף שנות ה 50 שוב היה תאגיד ק' אחד מעשרת הגדולים בעולם, והגדול־ביותר המצוי בידי משפחה אחת. המחזור ב 1960 הגיע ל 4 מיליארד מרק. בשנות ה 60 הסתבך התאגיד בקשיי מימון, והממשלה המערב־גרמנית נאלצה להתערב בינואר 1967. לאחר מות אלפריד עבר הניהול מידי בנו לידי הבנקים הגדולים, בעיקר ה Deutsche Bank, והתאגיד כולו חולק לענפים המנוהלים בנפרד. ביולי 1974 נמכר חלק ממניות ק' לשאה של איראן.

G. von Klass, *Die drei Ringe; Lebensgeschichte eines Industrieunternehmens*, 1953[a]; E. Schroeder, *K., Geschichte einer Unternehmerfamilie*, 1968[2].

מ. צי.

קְרוֹפּוֹטְקִין, פְּיוֹטְר אַלֶכְּסֵיֶיוִיץ' — Петр Алексеевич Кропоткин — (1842—1921), הוגה־דעות אנרכיסטי וגאוגרף

רוסי. ק' היה נסיך, בן למשפחת אצולה מהעתיקות שברוסיה. בצעירותו צורף לפמליית הצאר, אך חיי־הארמון היו לו לזרא וב 1862 יצא לשרת בצבא־הפרשים הקוזקי בסיביר. ב 5 שנות שהותו שם ערך חקירות גאוגרפיות רבות, במיוחד של מבנה ההרים באסיה. באותו הזמן הושפע מכתבי הרצן ופרודון (ע' ערכיהם). ק' היה סבור, כי בחקירותיו בחיי בעה"ח בסיביר הגיע למסקנות שסתרו את המסקנות החברתיות מתורת דרוין (ע"ע) בדבר ברירה טבעית הכרוכה במלחמת־קיום. לדבריו קיימת עזרה הדדית אפילו בין הטורפים, ובוודאי אין מאבק מתמיד.

ב 1872 ביקר בשוויץ, נפגש עם בקונין (ע"ע) והושפע ממנו, ובשובו לרוסיה הצטרף לחוג מהפכני. ב 1874 נאסר, אך ב 1876 נמלט והצטרף לחוגי האנרכיסטים במערב־אירופה. ב 1881 השתתף בקונגרס האנרכיסטי הבי"ל בלונדון. ב 1882, בהיותו בצרפת, נידון ל 5 שנות מאסר, ומששוחרר ב 1886 התיישב באנגליה. במהפכת מארס 1917 (ע"ע [ה]מהפכה הרוסית) חזר לרוסיה; הוא התנגד בחריפות לבולשוויקים ולכפיית הקומוניזם.

יותר מכל הוגה אנרכיסטי ניסח ק' לבסס את תורתו על ממצאים מדעיים. הוא ראה במדינה מכשיר לדיכוי הרוב בידי מעטים, ובחוק — התאבנות היחסים הטבעיים בין הפרט לקהילה. ק' היה מראשי הזרם הקומוניסטי באנרכיזם. הוא הבליט את הברכה הצפונה בחיי קהילה אורגנית ובהתפתחות נוהג מוסכם. כן צידד בשילוב עבודה גופנית ורוחנית בחיי כל פרט. את החברה העתידה חזה בדמות פדרציה של קהילות קטנות וגדולות, בלא שום מרות שלטונית; שכן, לדעתו, האדם הוא יצור חברתי מטבעו ואינו זקוק לשום משטר, ובכך הוא דומה לבע"ה אחרים שהעזרה־ההדדית היא תנאי הכרחי לקיומם.

ספריו החשובים הם: Paroles d'un revolte („מלים של מרד"), 1885; Memoirs of a Revolutionist (עבר': „זכרונותיו של מהפכן", תש"י[2]), 1899; Mutual Aid (עבר': „עזרה הדדית בעולם החי והאדם", 1923), 1902; Modern Science and Anarchism („המדע המודרני ואנרכיזם"), 1912. כן הופיעו בעברית: „אל הנער", 1925; „המהפכה הצרפתית הגדולה", תר"ץ; „הפילוסופיה של אנרכיה", תשי"ח.

לתורת ק', ובעיקר למשנתו על יסוד השיתוף בהתפתחות הביולוגית והחברתית של כל המינים, לרבות המין האנושי, היתה השפעה על התנועה הקיבוצית בא"י. לדעתו, ה„מחוננים" המוסיפים להתקיים הם המוכשרים־ביותר לחיי־שיתוף. ק' דגל בחברה המבוססת על התאגדות־מרצון של חבריה, שבה יהיו הן אמצעי־הייצור והן המוצרים קניין הכלל וכל אחד יקבל את הדרוש לו לפי צרכיו (ע"ע קבוץ, קבוצה). וע"ע אנרכיזם, עמ' 683/4.

א. גורל, פ. ק', תולדותיו, רעיונותיו וספריו, תשי"א; K. Diehl, *Über Sozialismus, Kommunismus und Anarchismus*, 1922—24; G. Woodcock – L. Avakumovic, *The Anarchist Prince*, 1950.

א. לי.

קְרוֹצֶ'ה, בֶּנֶדֶטּוֹ — Benedetto Croce — (1866, פֶּסְקַסֶרוֹלִי [אברוצי] — 1952, נפולי), פילוסוף והיסטוריון איטלקי,

מראשי אנשי־הרוח שהתנגדו לפאשיזם, באיטליה. ק' גדל בנפולי. בהיותו בן 17 נהרגו הוריו ברעידת־אדמה והוא נקבר במפולת ונפצע. אח"כ התגורר ברומא אצל קרובו, הוגה־הדעות ס. ספוונטה. בלימודיו באוניברסיטה הושפע מהפילוסוף המרכסיסטי לבריולה (ע"ע). ב 1893 פרסם ק' את מאמרו הראשון. ב 1898 נוצרו קשרי ידידות וקרבה רוחנית בינו לבין ג'. ג'נטילה (ע"ע). הם יסדו וערכו את כה"ע La critica („הביקורת"), שהיתה לו השפעה רבה על חיי־הרוח באיטליה. ב 1910 מונה ק' לחבר־סנאט לכל ימי חייו. ב 1920/1 היה שר־החינוך והכין עם ג'נטילה תכנית לרפורמה בחינוך; זו בוצעה אח"כ בידי ג'נטילה, כשהיה שר־החינוך בממשלה הפאשיסטית. ב 1925 יצא ק' במחאה נגד „הכרוז של האינטלקטואלים הפאשיסטים" שחיבר ג'נטילה. ב 1926 תקף אספסוף את בית ק' בנפולי. ק' נעשה לדוברם של מתנגדי הפאשיזם, ובנאומיו בסנאט



בנדטו קרוצ'ה

יצא נגדו בגלוי. הדבר הביא לבידודו ולהחרמתו במערכת החינוך. אף שלא נאסר עליו לפרסם את כתביו, ולמרות הבידוד הכפוי הרבה ק' לכתוב ולפרסם. במאמריו נגד הפאשיזם הגן על ערכי הפרט וטען שלמדינה אין ממשות משל עצמה כפי שיש למפעלו של האדם בתחום הכלכלי והמוסרי. עם פלישת בעלות-הברית לאיטליה (ע"ע, עמ' 759) הדרומית בספטמבר 1943, הן ארגנו מבצע צבאי להצלת ק', ששהה בסורנטו, לבל יחטפוהו הגרמנים. עם חידוש החיים המדיניים באיטליה הדרומית (1943), השתתף ק' בקימום המפלגה הליברלית והיה לנשיאה. הוא תבע את הרחקת המלך ויטוריו אמנואלה III, התנגד לשמאל וצידד בשיקום הדמוקרטיה. ב 1944 היה שר בלי-תיק. ב 1947 פרש מפעילות מדינית ויסד בביתו בנפולי את „המכון האיטלקי למחקרים היסטוריים". מ 1945 ועד מותו ערך את כה"ע Quaderni della "Critica" („מחברות ,הביקורת'").

את עיקרי הפילוסופיה שלו, המכונה בפיו „פילוסופיה של הרוח" (Spirito), תיאר ק' ב 4 חיבורים: Estetica come scienza dell'espressione e linguistica generale („אסתטיקה כמדע הביטוי והבלשנות הכללית"), 1902; Logica come scienza del concetto puro („תורת-ההגיון כמדע המושג הטהור"), 1909; Filosofia della pratica; economica ed etica („פילוסופיה של המעשה: כלכלה ותורת-המידות"), 1909; Teoria e storia della storiografia („תורת כתיבת-ההיסטוריה ותולדותיה"), 1917.

ק' הושפע מג'. ויקו ומפ. דה סנקטיס, ובייחוד מהגל (ע' ערכיהם), שאותו פירש בחפשיות רבה. לפי ק', הממשות היחידה היא רוח הנמצאת בתהליך נצחי שאין לו מטרה סופית. בניגוד לדיאלקטיקה של ניגודים ההגליאנית פיתח ק' דיאלקטיקה של מושגים מובחנים (כגון: הטוב והיפה), שאינם מבטלים אלא משלימים זא"ז: התפתחות הרוח היא בשלבים, כשכל שלב מבוסס על קודמו, ועם-זאת התקדמותה מעגלית, תוך חזרות של שלבים קודמים. לפעילות הרוח שני הבטים: עיון ומעשה. למעשה שתי צורות-יסוד: כלכלה ומוסר. לעיון שתי צורות בסיסיות: אינטואיציה (ע"ע) — הכרה בעזרת דימויים של הפרטי בפרטיותו, ולוגיקה — הכרה שכלית באמצעות מושגים, דהיינו, כוללים (אוניוורסלים) ויחסים בין פרטים. האינטואיציה היא ראשונית והלוגיקה תלויה בה. המושג הטהור אינו אלא סינתזה אפריורי של אוניוורסליות ומוחשיות.

תחום פעילותה המיוחד של האינטואיציה הוא האמנות. כאן מזוהה האינטואיציה עם הביטוי (espressione) בצורת מעשה האמנות, שאינו מושא חמרי כלשהו, אלא התרחשות בנפש האמן ובנפש הצופה המשחזר אותה. ישנה אינטואיציה המלכדת את האינטואיציות השונות לכלל יצירת-אמנות אחת — הרגש או האינטואיציה ה„לירית" (וע"ע אסתטיקה, עמ' 92—94).

ק' סבר שכל ידיעה היא היסטורית באפיה ואת עמדתו הגדיר כ„היסטוריציזם מוחלט" (ע"ע היסטוריציזם). רק משפטים על עובדות פרטיות, שאפיים היסטורי משום שהם דו"ח על התרחשות כלשהי, יכולים להיות אמיתיים או שקריים; במשפטים אלה מתגלם האוניוורסלי בפרטי. לחוקי מדעי-הטבע, שאפים כללי, ערך שימושי (ע"ע פרגמטיזם) ולא ערך-אמת. ק' טען שהפילוסופיה זהה עם ההיסטוריה, אך קבע גם שהפילוסופיה היא המתודולוגיה של ההיסטוריה.

החקירה ההיסטורית הינה פירוש מסמכים הקיימים בהווה, לאור בעיות ואינטרסים של ההווה. היסטוריה, בניגוד לכרוניקה מתה, חיה בתודעת ההיסטוריון המזדהה עם גיבוריו, ולפיכך, באורח פאראדוכסאלי, „כל היסטוריה היא היסטוריה של ההווה". בחיבוריו ההיסטוריים — „תולדות מלכות נפולי", „תולדות איטליה, 1871—1915", ו„תולדות אירופה במאה התשע-עשרה", תשכ"ב[2] (עם הקדמה ביוגרפית מאת חיים ורדי) — ביקש ק' להראות כיצד הרוח מתפתחת בהיסטוריה לכלל מוסריות גבוהה יותר. — השפעת ק' היתה רבה בייחוד על קולינגווד (ע"ע).

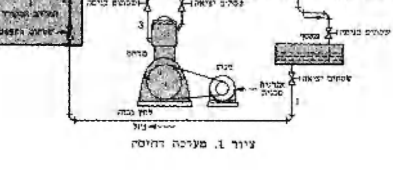
H. W. Carr, *The Philosophy of B. C.*, 1917; C. Sprigge, *B. C.: Man and Thinker*, 1952; C. Antoni, *Commento a C.*, 1955; A. R. Caponigri, *History and Liberty; The Historical Writings of B. C.*, 1955; G. N. G. Orsini, *B. C.; Philosopher of Art and Literary Critic*, 1961; F. Nicolini, *B. C.*, 1962; V. Vitiello, *Storiografia e storia nel pensiero di B. C.*, 1968; M. Bazzoli, *Fonti del pensiero politico di B. C.*, 1971.

אל. ו'.

קְרוּקְס, סר וִילְיָם — Sir William Crookes — (1832—1919), כימאי ופיסיקאי אנגלי. ק' למד כימיה בקולג' המלכותי לכימיה בלונדון, וב 1855 קיבל משרת-הוראה בקולג' של צ'סטר. לאחר נישואיו ב 1856 חזר ללונדון וחקר בתחומים שונים במעבדה שהקים בביתו. ב 1861 גילה, בעזרת חקירות ספקטרוסקופיות (ע"ע ספקטרום וספקטרוסקופיה) של מחצבים שונים, את היסוד תליום, ומאוחר-יותר הצליח לבודדו ולקבוע את משקלו האטומי (ע"ע אטומי, משקל); ע"ס תכונותיו המציא את הרדיומטר (ע"ע קרינה). ק' חקר את ההתפרקות החשמלית בגז בלחץ נמוך וגילה את החלל האפל של ק' (ע"ע שפופרת, קרני קתודה). באותה עת החל להתעניין באוקולטיזם (ע"ע), ועסק בכך עד סוף ימיו. ב 1900, כשחקר תופעות רדיואקטיוויות, גילה כי קרינת α הפוגעת בחמרים מסוימים גורמת לנצנוצים. הוא בנה גלאי קרינה, המבוסס על נצנוץ מסולפיד-האבץ, מכשיר שהיה לעזר רב בחקר חמרים רדיואקטיוויים (ע"ע רדיואקטיוויות). ק' שימש יועץ לממשלת בריטניה בשאלות שונות בתחום הכימיה, והיה מייסדו ועורכו של כה"ע Chemical News.

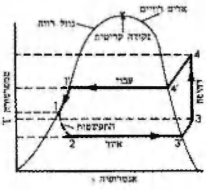
קֵרוּר, מְכוֹנוֹת קֵרוּר. ק' הוא תהליך הורדת הטמפרטורה (ע"ע) של חומר או מרחב אל מתחת לטמפרטורת הסביבה. טכניקות ק' היו ידועות כבר בזמנים קדומים, כמו ק' מים בכדי-חרס ע"י התנדפות, או שימוש בקרח לצורך ק' ייננות ועוד. התפתחות הטכנולוגיה הביאה להמצאת הק' המכני המקובל כיום במגוון של שימושים.

הק' מבוצע בסדרה של תהליכים תרמודינמיים בהם מועבר חום מתווך אחד למשנהו, באמצעות חומר מתאים — ה מְ ק ר ר (refrigerant). בק' מכני הסדרה היא מחזורית ונקראת מעגל-ק'. במעגל-ק' מנצלים אנרגיה מכנית ליצירת אנרגיה תרמית; המקרר נדחס באמצעות עבודה מכנית, ואח"כ משוחרר ומתפשט אדיאבטית. ההתפשטות גורמת לקירורו (ע"ע גז, עמ' 548), ולכן הוא מסוגל לקלוט חום מן הסביבה. לאחר קליטת החום התהליך נשנה, המקרר נדחס שנית, מאבד את חומו למאסף חום (מים או אוויר) וחוזר חלילה. יעילות מכונת חק' נמדדת ע"י מקדם ה ב י צ ו ע, שהוא היחס בין כמות החום שנקלטה ע"י המכונה ובין העבודה שהושקעה כדי לקלוט כמות זאת. ה מ ר כ י ב י ם העיקריים ברוב מערכות-הק'



ציור 1. מערכת דחיסה

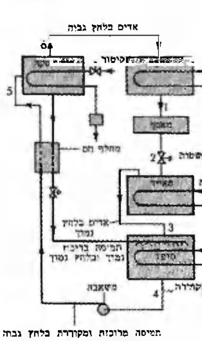
הם: מקרר, מעבה, מאייד ומדחס (ע״ע מפוחים ומדחסים). כמ־קרר משמש בד״כ נוזל בעל טמפרטורת רתיחה נמוכה (ר׳ טבלה). המקרר מתאדה בסביבה בעלת טמפ׳ גבוהה מטמפרטורת הרתיחה שלו. את החום־האידוי הוא קולט מן הסביבה ועי״כ גורם לקירורה. התהליך מבוצע בלחץ נמוך כדי להוריד את טמפרטורת הרתיחה של המק־רר, דבר המאפשר ק׳ הסביבה לטמפ׳ נמוכה יותר. במקביל, דחיסה של המקרר גורמת ל־העלאת הטמפ׳ של הגז הדחוס (ע״ע גז, עמ׳ 549), עקרון ה־מנוצל לשחרור חום שקלט המקרר. יש מערכות בהן משתמשים במקרר במצב גזי בלבד (במו אוויר). **המעבה** עשוי תיבה המכילה מערכת צינורות, שבתוכה מוזרמים מים או אוויר בטמפ׳ קבועה (נמוכה), הגורמים לאדים המצטברים בה להתעבות (שם, עמ׳ 543). בשימוש במעגל חוזר יש צורך במגדלי־ק׳ כדי לקרר את הזורם לשימוש חוזר. **המאייד**, שבתוכו מתפשט המקרר ומתאייד, עשוי מערכת צינורות נחשונית (מפותלת), או צינורות שטוחים בעלי „סנפירים" רחבים, כדי להגדיל את שטח הפנים הבא במגע עם הסביבה שיש לקרר אותה.



ציור 2. דיאגרמת אנטרופיה — טמפרטורה במעגל דחיסה. 1 → 2 — התפשטות אדיאבטית. 2 → 3 — איוד בטמפרטורה ובלחץ קבועים. 3 → 3' — קליטת חום בלחץ קבוע. 3' → 4 — דחיסה אדיאבטית. 4 → 4' — איבוד חום בלחץ קבוע. 4' → 1' — עיבוי בלחץ ובטמפרטורה קבועים. 1' → 1 — קירור הנוזל

קיימים סוגים אחדים של מערכות־ק׳, המנוצלות במכונות־ק׳: **מערכת אדים־דחיסה** (ציור 1) בה אדי הגז שהתאדו במאייד נדחסים אדיאבטית במדחס, המעלה את לחצם וגורם לחימומם. הגז הדחוס עובר למעבה, מאבד את חומו ומתנזל שנית. הנוזל הדחוס מתפשט אדיאבטית דרך שסתום התפשטות אל המאייד, וחוזר חלילה. התהליך התרמודינמי מוצג בדיאגרמת T-h (אנטלפיה — טמפרטורה; וע״ע קיטור) של המקרר (ציור 2).

מערכת ספיגה (ציור 3). פעולת המערכת זהה לזו של אדים־דחיסה, פרט לתהליך הדחיסה במעבר מן המאייד אל המעבה. כאן המדחס מוחלף ב„סופג", משאבה ודוד חימום. במערכת פועלים שני נוזלים, בד״כ אמוניה (ע״ע) ומים. הפעולה מנצלת את העקרון שלחץ האדים של המקרר קטן ע״י ספיגה בחומר בעל לחץ־אדים נמוך יותר; הקטנת הלחץ היא ביחס ישר לכמות החומר הסופג. בסופג מותזת תמיסת אמוניה בלחץ ובריכוז (30%) נמוכים מאלה של אדי האמוניה במ־אייד, כך שאלו זור־מים בהשפעת הפרש הלחצים אל הסופג ונספגים בתמיסה ב־עלת הריכוז הנמוך. תמיסה זאת נשאבת מן הסופג דרך מח־לף־חום, להגדלת ה־טמפ׳ והלחץ, אל דוד חימום, שם מ־שחררים את אדי ה־אמוניה מן התמיסה ע״י העלאת הטמפ׳. אדי אמוניה בלחץ גבוה עוברים אל ה־מעבה בעוד התמיסה



ציור 3. מערכת ספיגה

הנותרת בריכוז נמוך חוזרת אל הסופג דרך שסתום מתאים להקטנת הטמפ׳ והלחץ.

הדגמה לפעולת מערכת ספיגה: ע״ע קרח; ייצור קרח.

מעגל ק׳ אוויר. כאן משמש אוויר כמקרר. בדומה למער־כות הקודמות, אוויר מהמרחב המקורר נדחס ע״י מדחס, בעליית טמפ׳ ולחץ, מאבד את חומו ממחלף חום מקורר במים ועובר התפשטות אדיאבטית דרך שסתום מתאים להורדת הלחץ והטמפרטורה בהתאמה.

במטוסים נהוגה מערכת ק׳ אוויר פתוחה, כלר, אין שימוש חוזר באוויר. במערכת כזאת משתמשים בחלק מהאוויר הנדחס ע״י מנועי המטוס והמקורר באמצעות תנועת האוויר בגובה הטיסה (לחץ וטמפ׳ נמוכים). אוויר זה מועבר ג״כ בשסתום התפשטות, ומקרר את פנים המטוס (הקבינה). בשיטה כזאת ניתן להגיע להורדת טמפ׳ עד 60°. חלק מן האוויר המקורר מנוצל לק׳ המנועים.

ק׳ תרמו־חשמלי מבוסס על אפקט פלטיה (ע״ע) במוליכים למחצה (ע״ע, עמ׳ 439). באופן מעשי קובעים טור של צמתים ומשתמשים בצדם המקורר כדי לספוג חום מן הסביבה. קיימות בעיות טכניות רבות, כגון פיזור החום מן הצד המחומם כדי שלא יקזז את הק׳, תכנון פונקציונלי של המערכת ועוד; אולם החסכון במקום ובמערכת ומיעוט המרכיבים הניעו פיתוח של מערכות כאלו בקנה־מידה תעשייתי.

על שיטות ק׳ לטמפרטורות מאד נמוכות וניזול גזים, ע״ע טמפרטורה, עמ׳ 805; קריוגניה.

המקרר	נוסחה כימית	טמפרטורת הרתיחה (°C)
אוויר	—	—194.5
אמוניה	NH_3	— 33.5
פחמן דו־חמצני	CO_2	— 78.5
Freon–11	CCl_3F	— 23.8
Freon–12	CCl_2F_2	— 29.5
Freon–21	$CHCl_2F$	9
Freon–22	$CHClF_2$	— 40.8
מים	H_2O	100

שימושים. השימוש העיקרי בתהליכי ק׳ הוא בתעשיית המזון. אלו משמשים לשימור מזון מעובד וטבעי לסוגיו השונים ובתהליכי ייצור (ע״ע מזון, עמ׳ 901). לצורך אחסון מזון לתקופה ארוכה משתמשים במגוון של מכונות ק׳, כמו המקרר הביתי (ע״ע חשמליים, מכשירים, עמ׳ 234) ובתי־ק׳ בנפח גדול לשימור כמויות מזון גדולות לטווח ארוך. כלי־תחבורה מיוחדים (משאיות ק׳, קרונות ק׳, ספינות ק׳ וכו׳) פותחו לשם הובלת מזון בק׳ למרחקים ארוכים. שימוש מיוחד לק׳ בתעשיית המשקאות, הן בתהליך הייצור (שכר, יין [ע׳ ערכיהם]) והן בשיווק. בתעשיה הכימית משתמשים בק׳ ליצירת ראקציות כימיות מסוימות, בגיבוש מלחים מתוך תמיסות, לעיבוי אדים מתערובות של גז ואדים ועוד.

ברפואה משמש ק׳ לשימור גופים אורגניים (איברי גוף להשתלה, רקמות וכו׳), ותרופות רבות טעונות אחסון בק׳. כמו כן משתמשים בק׳ ישיר של גופים אורגניים להאטת קצב פעולת הגוף — בכך מתאפשרים ביצוע ניתוחים וטיפולים מיוחדים, או האטת קצב התפשטות של מחלה וכו׳. **הקפאה יבשה** (lyophilization) משמשת לשימור חמרים כימיים וגופים ביולוגיים מסוימים. בתהליך זה עובר החומר הקפאה מהירה, והנוזלים מוצאים מתוכו ע״י המראה בתנאי ריק (ע״ע מזון, עמ׳ 902; ריק).

על ייצור קרח ושימושיו, ע״ע קרח. על ק׳ במזוג־אוויר, ע״ע.

ו. גפ.

קְרוּשְׁנָה הוֹרִי (Krusne Hory; גרמ׳, Erzgebirge = הרי הבצר), רכס הררי בגבול צ׳כוסלובקיה וגרמניה המזרחית. נמשך לאורך כ 150 ק״מ, מדרום־מערב לצפון־מזרח. הרכס הוא גוש מורם הנוטה בתלילות לדרום־מזרח ובמתינות לצפון־מערב. שיאו בהר קליגוֹבֶץ (1,244 מ׳), בצ׳כוסלובקיה. הרכס בנוי סלעים גבישיים עתיקים המכילים עפרות כסף וברזל (הופקו במאות ה 14—ה 19), אורניום, וולפרם, עופרת, בדיל, נחושת, גפרית (מופקים כיום). לגב הרכס מבנה רמתי־גלי והוא מכוסה כרי עשב וכבול. מעליו מתרוממות מעט גבעות בזלת. המדרונות מכוסים יער מעורב עבות. ק״ה עשיר במעיינות מינרליים חמים, שלידם מקומות־מרפא רבים; הנודעים ביותר: קרלובי ורי (קַרלסבד) ומריגסקה לזניה (מאריאנבד; ע׳ ערכיהם). למרגלות הרכס בצ׳כוסלובקיה שרשרת ערי־תעשיה ותיקות המייצרות מכונות, כימיקלים וטכסטיל. החלק הצ׳כי של ק״ה סופח לגרמניה ב 1938 והוחזר לצ׳כוסלובקיה ב 1945.

קְרוּתֵּרס, וולס הַיּוּם, ע״ע קַרֶד׳רז, וולס הַיוּם.

קֶרְזֶן מֶקֶדְלְסְטוֹן, ג׳וֹרְג׳ נְתַנִיאֵל, לורד — George Nathaniel Curzon, Marquess of Kedlestone — (1859—1925), מדינאי בריטי. ק׳, בן למשפחת אצולה וחניך אוכספורד, היה אישיות מתנשאת ודיפלומט נוקשה מהטיפוס הישן.

בשנים 1886—1898 היה חבר־פרלמנט, שמרני, וב 1891/2 — תת־מזכיר המדינה לענייני הודו. בשנים 1895/8 היה תת־שה״ח תחת סולזברי (ע״ע), שקידם אותו. הצלחתו גרמה למינויו למשנה־למלך בהודו (1899—1905); ק׳ היה הצעיר־ביותר שמונה מעולם למשרה הזאת. בתקופת כהונתו נקט מדיניות תקיפה נגד התפשטות רוסיה בפרס ובאפגניסטן, חיזק את השפעת בריטניה במפרץ הפרסי, הבטיח את הגבול הצפוני־מערבי של הודו והביא את טיבט תחת חסות בריטית. כן יזם רפורמות מינהליות ואת חלוקת בנגל. סכסוך עם קיצ׳נר (ע״ע) בדבר סמכויות הפיקוד על הצבא בהודו הביא להתפטרותו. ק׳ הסתלק ל 10 שנים מחזירה המדינית והסתפק בתפקיד „צ׳נסלור" של אוניברסיטת אוכספורד. ב 1915 חזר לממשלה, ומ 1916 השתייך לקבינט־המלחמה „הפנימי" של לויד ג׳ורג׳ (ע״ע). ב 1919, לאחר פרישת בלפור (ע״ע), היה לשה״ח, אך לויד ג׳ורג׳ הגביל את פעילותו והעדיף לנהל מדיניות־חוץ משלו. ב 1921 נעשה ק׳ marquess. מחלוקת בינו לרה״מ נתגלעה בשאלת תורכיה, כשתמך לויד־ג׳ורג׳ ביוון. חוזה לוזן (1923; ע״ע יון, עמ׳ 484), שנחתם לאחר הסתלקות לויד ג׳ורג׳ מראשות הממשלה, נחשב להצלחה אישית של ק׳. הוא נשאר שה״ח של בונר לו (ע״ע) אך תקוותיו להגיע לראשות הממשלה ב 1922 וב 1923 נתבדו, זאת משום שישב כ„בית־הלורדים" (ולא בביה״נ שעיצב את המדיניות), וכן מפני שלא היה אהוד בציבור ובמפלגתו. ק׳ המשיך כשה״ח תחת בלדוין (ע״ע). הוא נקט מדיניות נוקשה נגד צרפת בשאלת הספרטיזם (Separatism) בחבל הרינוס, הפיצויים מגרמניה ומשבר הרוּר. לבסוף סולק לתפקיד צדדי בממשלה (1924), דבר שפגע בו מאד. בשנים 1919—1921, עד שנמסר עניין א״י למשרד־המושבות, היו בעיותיה נתונות לטיפולו של ק׳. הוא ראה בא״י אינטרס בריטי חשוב במסגרת המאבק הצרפתי־בריטי במזה״ת. בעת הצהרת בלפור פקפק באפשרות פיתוחו של בית־לאומי ליהודים, אך כשה״ח שמר על ההתחייבות הבריטית בנידון, ואף נאבק להכללתה בחוזה סן־רֶמו. עם־זאת דגל כבר ב 1919 בהגבלת העליה היהודית, חשש מפני התנגדות הערבים ואף ניסה למנוע את מינויו של הרברט סמואל (ע״ע) לנציב־עליון בא״י. ק׳ כתב כמה ספרים על נושא התפשטות המעצמות הגדולות באסיה.

קו ק׳ הוא כינויו של קו־הגבול בין רוסיה לפולניה, שהוצע ב 1920 כדי למנוע השתלטות פולנית על שטחים רוסיים טהורים. הקו עבר מגרודנו, דרך ברסט־ליטובסק, עד קרילוב, ומשם דרומה להרי הקרפטים. על ההתחייכות הבריטית לערוב לקיום הקו חתם ק׳ (20.7.20), ומכאן הצמדת שמו לקו. השגיה הצבאיים של פולניה במלחמה נגד רוסיה ושלום ריגה (18.3.21) הסיטו את הגבול מזרחה בצורה ניכרת. הקו היה בסיס לחוזה בריה״מ—גרמניה (1939; ע״ע גרמניה, עמ׳ 476) ולדרישותיה של בריה״מ לאחר מלה״ע II. גבול בריה״מ—פולניה מ 1945 כמעט חופף את קו ק׳.

Lord Ronaldshay, *The Life of Lord C.*, I–III, 1928; H. Nicolson, *C.: The Last Phase, 1919—1925*, 1934; L. Mosley, *C.: The End of an Epoch*, 1960; K. Rose, *Superior Person*, 1969; D. Kilks, *C. in India*, I–II, 1969/70.

מ. צ׳.

קֹרַח, בן יצהר בן קהת בן לוי (ע״ע), הדמות המרכזית בהתקוממות במדבר נגד משה. בן־דודו (במד׳ טז). ק׳ טען נגד סמכותם הדתית של משה ואהרן, וחבריו להנהגת המרד, דתן ואבירם משבט ראובן ו 250 נכבדים אחרים, טענו נגד הנהגת משה בכללה. כעונש נבלעו שלושת מנהיגי המרד ע״י האדמה שפצתה את פיה, ואילו „עדת ק׳" נשרפו באש־ה׳, לאחר שנצטוו שני הצדדים להקטיר קטורת לפני ה׳. המעשה חוזר ונזכר במקרא בשינויים מסוימים (במד׳ כו, ט—יא; כז, ג; דב׳ יא, ו; תה׳ קו, טז—יח).

על מעמדה של משפחת ק׳ אנו למדים מהזכרתה ברשימה הסלקטיווית במפקד הלויים במדבר (במד׳ כו, נח [והשו׳, למשל, שמות ו, כד]), ומסתבר ביותר, שמפאת מעמדם הנחות התנגדו בניה לזכויות־היתר של הבהנים בני אהרן. מודגש (במד׳ כו, יג) כי „בני ק׳ לא מתו", ואכן לויים שהתייחסו אל משפחת ק׳ שימשו בימי הבית־הראשון משוררים במקדש, והם נזכרים בכותרות („לבני קרח") של כמה ממזמורי תהלים (מב—מט; פד—פה; פז—פח). לפי ס׳ דה״א (ו, יח—כג) נתייחס על ק׳ המשורר הימן (ע״ע), נכדו של שמואל (ע״ע) — שהיה דור 16 לק׳ — ובס׳ דה״ב (כ, יט) נזכרו לויים קהתים וקרחים שקמו „להלל לה׳". לויים בני ק׳ נמנו גם עם משפחות השוערים (דה״א ט, יט ואילך; כו) ומהם היו ממונים על אוצרות, כלים וכו׳.

ק׳ בן חברון נמנה בין בני־יהודה (דה״א ב, מג), ודבר זה תמוה, שהרי חברון הוא גם שם דודו של ק׳ (שמות ו, יח—כא); ואפשר שהדבר אינו משקף השתייכות שבטית אלא את תחום ההיאחזות של בני ק׳ בנחלת יהודה (והשו׳ ייחוסו של הנער הלוי למשפחת יהודה [שופ׳ יז, ז]). השם ק׳ מצוי גם ברשימת בני עשו (ע״ע; ברא׳ לו, ה, ועוד).

חז״ל תלו את המניע למחלוקתו של ק׳ בעשרו האגדי — שהפך לפתגם בפי העם — שמקורו היה באחת מה„מטמוניות" ש„הטמין יוסף במצרים" ונתגלה לק׳ (פס׳ קי״ט, ע״א), ובאכזבתו ממינוי אליצפן, בן אחי אביו, נשיא על משפחתו (במ״ר י״ח, א׳; תנחומא, קרח, א׳). לדעת חז״ל עודדתו אשתו במחלוקת, וק׳ בטח בהצלחתו, משום „שראה שלשלת גדולה עומדת ממנו: שמואל (ר׳ לעיל) ששקול כמשה ואהרן". כדי להסית את העם דרש ק׳ בגנות חוקי התורה, בנימה של ליצנות — וברוח האנטינומיזם, שרווח בא״י בתקופת חז״ל (ר׳ ירו׳ סנ׳ י׳, א׳; תנחומא, קרח, ד׳; שוח״ט א׳, ט״ו; במ״ר י״ח, ב׳). במדרשים אלה נקבעה דמותו השלילית של ק׳ כדמות־אב למלגלגים על התורה ועל חכמיה בכל הדורות. רבה בר בר חנה (ע״ע) מספר, כי ראה את מקום בליעת ק׳ ועדתו, ושמעם אומרים: „משה אמת ותורתו אמת והן [עצמם] בדאין" (סנ׳ ק׳ ע״א). ר״ע ור״א חלקו בשאלה אם עדת ק׳ יש להם חלק לעולם־הבא (סנ׳ י׳, ג׳· ור׳ בבלי שם ק״ח ע״א). מחלוקתו של ק׳ היא הדוגמה המובהקת ל„מחלוקת שאינה לשם שמים" (אבות ה׳, י״ז).

מ. צ. סגל, מסורת ובקורת, 92—95, 1957; י. ליוור, פרקים בתולדות הכהונה והלויה (מפתח בערכו), תשכ״ט; Sh. H. Blank, *The Dissident Laity in Early Judaism* (HUCA, XIX), 1945/6.

מ.



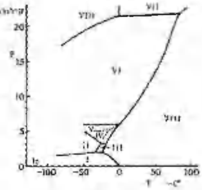
החלקה על קרח. מימין לשמאל: 1) הוקי קרח בקנדה; 2) אירינה רודנינה ואלכסנדר זאיצב, אלופי החלקה אמנותית מבריה"מ, מינכן, 1974; 3) מסלול לדו־מגלשות, הר הובנברג שבמדינת ניו־יורק (USIS)

קֶרח, מים במצב מוצק (ע"ע צבירה, מצבי־; מים) המופיעים בטבע במספר צורות גבישיות: קרחון, שלג, ברד (ע' ערכיהם), אגמים קפואים ועוד; כן ניתן לייצרו בצורה מלאכותית (ר' להלן). הק' הוא חסר צבע, אם־כי לגושים גדולים יש גוון כחלחל. חום־ההיתוך שלו 79.8 קלוריות/גרם (ע"ע חם, עמ' 549), וצפיפותו 0.917 גרם/סמ"ק. הצפיפות הנמוכה נובעת מתכונת המים להתפשט בעת ירידת הטמפרטורה מתחת ל $4°$ (ע"ע מים, עמ' 228), תופעה הגורמת גם להקטנת חום־ההיתוך של הק' תחת לחץ. תכונה זו מסבירה את החיכוך הנמוך של גופים הנעים עפ"נ הק' (מזחלות, מגלשות; ור' החלקה על ק' להלן): משקל הגוף גורם להתכת הק', והמים הנוצרים מהווים שכבת־סיכה. כך אפשר גם להבין מֵעבר עצמים תחת לחץ דרך גוש קרח: המים הנוצרים תחת לחץ הגוף קופאים־מחדש לאחר המעבר.

מערכת המים והק' נחקרה בתחום רחב מאד של טמפרטורות ולחצים. כיום ידועות בבירור לפחות 9 צורות שונות של מבנים גבישיים של ק' — הצורות הפולימורפיות של הק'. תחומי היציבות של הצורות השונות מתוארים בדיאגרמת הפאזות (ע"ע צבירה, מצבי־) של הק'.

הצורה המוכרת לנו מחיי היומיום (ordinary ice) מצוינת בדיאגרמה זו כק' I (ולעתים I_h; h — הכסגונלי). זו הצורה היחידה הקיימת בשיווי־משקל עם מים ב $0°$ ובלחץ אטמוספירי (למעשה מוגדרת טמפרטורת ה 0 בסקלת צלסיוס כטמפרטורה שבה נמצאים הק' והמים בשיווי־משקל בלחץ אטמוספירי). המבנה הגבישי של ק' I זהה למבנה של אבץ (ע"ע) סולפידי (ZnS), הידוע בשם וורטציס ([wurtzite], ר' ציור 1).

אף שהמבנה הגבישי של הק', ביחס למיקום אטומי החמצן, ידוע זה מכבר, הרי שמיקום אטומי המימן במבנה זה היה בגדר תעלומה זמן רב. התעלומה נפתרה ע"י שימוש בטכניקה חדישה של פיזור נויטרונים בגבישים. רק ב 1957 התברר, כי אטומי המימן נמצאים במרחק של כ 0.96Å ממרכז החמצן (בקירוב המרחק O–H במולקולת מים בודדת). אטומי המימן אינם צמודים לנקודות־סריג קבועות; יש להם מידה רבה של חופש־תנועה, תוך שמירה על שני כללים, הידועים ככללי־הק' של בֶּרנל ו־פאוּלֶר (J. D. Bernal; R. H. Fowler): 1) על כל קו־קשר O–O נמצא אטום מימן אחד במרחק של 0.96Å מאטום חמצן אחד; 2) לכל אטום חמצן שני אטומי מימן הסמוכים לו ושנים הרחוקים ממנו (מכאן שמולקולת המים, H_2O,

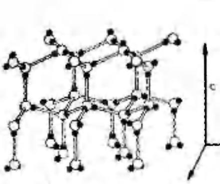


ציור 1. דיאגרמת הפזות של מים וקרח. הצורות השונות של הקרח מצוינות כמספרים רומיים. כל נקודה במישור מתארת מערכת בטמפרטורה ובלחץ מסוימים. הצורות I_c ו IV הן צורות מטסטביליות

שומרת על ייחודה גם במצב המוצק). בהגבלות אלו עדיין נותר מספר גדול מאד של סידורים אפשריים של אטומי המימן עפ"נ הסריג הנתון של אטומי החמצן. את מספר הסידורים האלה חישב לראשונה פולינג (ע"ע) ב 1935. נמצא, כי עבור ק' המכיל N מולקולות מים, מספר הסידורים האפשריים של אטומי המימן הוא בקירוב $\Omega = (3/2)^N$. ע"פ זה נתאפשר ההסבר לתופעת האנטרופיה (ע"ע) השיורית של הק' (בשיעור 0.8 קלוריות/מול/מעלה).

העובדה שלאטומי המימן של הק' יש מידה רבה של חופש־תנועה מסבירה את ערכו הגבוה של הקבוע הדיאלקטרי (ע"ע חשמל, עמ' 177) שלו, הגבוה אף מזה של המים.

במערכת השמש מופיע הק' בכוכבי־לכת (ע"ע, עמ' 663) „חיצוניים", בשל הטמפרטורות הנמוכות יחסית השוררות בהם.



ציור 2. המבנה הגבישי של הקרח I_h. מבנה זה מתייחס רק למיקום אטומי החמצן, המצוינים כאן בכדורים גדולים ולבנים. מיקום אטומי המימן, המצוינים בעיגולים קטנים ושחורים, איננו קבוע ובציור זה ניתנת דוגמה לסידור אפשרי שלהם

ייצור ק'. לשימוש תעשייתי מייצרים ק' באופן מלאכותי. הק' מיוצר בתבניות מגולוונות הטבולות במיכל של תמיסת מלח־בישול או סידן כלורי. התמיסה מקוררת ע"י אמוניה (ע"ע, עמ' 904), ה־מתאדה בצינורות ה־עוברים דרך המיכל. את התבניות ממלאים מים מזוקקים, המקוררים תחילה, והתמיסה מוזרמת סביב התבניות עד להקפאת המים בתוכן. זמן ההקפאה 38—42 שעות (תלוי בגודל התבניות וטמפרטורת התמיסה).

לשימוש ביתי ניתן ליצור קוביות־ק' בתא־הקפאה של מקרר ביתי (ע"ע קרור, מכונות קרור), וכיום קיימות גם מכונות מיוחדות לייצור המוני של קוביות־ק' עבור בתי־מלון, בתי־חולים וכו'.

הקפאת מים מבוצעת גם על רצפות אולמות לשם יצירת משטחי־החלקה לשימוש ספורטיווי (ע"ע קרח, החלקה על). במקרה כזה מעבירים מתחת לרצפה צינורות שבהם מזרימים תמיסה מקוררת, ומתיזים עליה מים עד שנוצרת שכבת ק' מתאימה.

ק' יבש — ע"ע פחמן, עמ' 557.

D. Eisenberg – W. Kauzmann, *The Structure and Properties of Water*, 1969; N. H. Fletcher, *The Chemical Physics of Ice*, 1970; R. A. Horne (ed.), *Water and Aqueous Solutions*, 1971; F. Franks, *Water: A Comprehensive Treatise*, I, 1972.

א. ב.־נ.

קֶרח, הַחֲלָקָה על (ice skating), תנועה ע"ג ק' במחליקיים. מוצאה ועת הופעתה של ההחלקה על ק' אינם ברורים, אולם זה מאות בשנים היא משמשת ענף ספורט עממי. הנפוץ

בעיקר במקומות שבהם קופא נהר או אגם. בהחלקה תחרותית מבחינים בין החלקה אמנותית ובין החלקה מהירה.

בהחלקה אמנותית מתחרים המחליקים בהחלקה חפשית של „ציור" צורות ע"ג הק', קפיצות ותנועה חפשית, ולעתים אף בתחרויות בריקוד — בד"כ לצלילי מוסיקה. מפורסמת במיוחד ההחלקה הזוגית (ר' תמונה 2). בהחלקה המהירה מתחרים המחליקים במאוץ למרחק 500 מ', 1,500 מ', 5,000 מ' ו 10,000 מ'. שני סוגי התחרויות כלולים בתחרויות האולימפיות החרפיות (ע"ע משחקים אולימפיים, עמ' 595).

מסוף המאה ה-19 מתקיימים מופעים בידוריים של החלקה אמנותית (ice shows) — לעתים עד לרמה של אקרובטיקה. הלהקות נודדות ממקום למקום; במקום הופעתן הן מקימות מגרש־החלקה של ק' המוקפא באופן מלאכותי. מגרשי־החלקה של ק' מוקפא נפוצים כיום גם למחליקים חובבים.

עם תחרויות הק' נמנות גם התחרויות הקבוצתיות בהוקי־ק' (ע"ע הוקי) ותחרויות בכּוֹב — מגררות ק' ליחידים, לזוגות או לרביעיות, שבהן מחליקים במורד מסלול מיוחד.

קֶרַח, תְּקוּפוֹת ה־ (Glacial Epochs), תקופות המאופיינות בהשתרעות נרחבת של קרחונים (ע"ע קרחון) על־פני כדה"א. במרוצת הפליסטוקן (ע"ע רביעון) היו מספר ת"ק באלה, וביניהן תקופות של נסיגת הק' (תקופה בין־קרחונית = interglacial). לפני 15,000—60,000 שנה התפשטה כיפת הקרח הצפונית עפ"נ אירופה (ע"ע ושם מפה, עמ' 105) הצפונית ואמריקה הצפונית (ע"ע, עמ' 226), עד לקו־רוחב 50° צפון, וגם קרחוני ההרים התקדמו הרבה במורד העמקים. היתה זו תה"ק האחרונה, והיא קרויה וירם (Würm, ע"ש ימה בבוריה [ע"ע]). לתחומי הקרחון והיבשות בתקופת הווירם, ר' מפת האתרים הפלאוליתיים, כר' כ"ח, עמ' 79—80.

בתה"ק ירדו פני הים בכמה עשרות מטרים בגלל ההצטברות העצומה של ק' על היבשות. באזורים של קווי־רוחב נמוכים התבסאו תה"ק בגשמים מרובים־יותר, שבעטיָם עלה מפלס הימות הפנימיות. ים המלח (ע"ע) התפשט בתה"ק האחרונה מעין־גב בצפון ועד לחצבה בדרום, ומפלס מימיו היה גבוה ב 200 מ' מן המפלס הנוכחי.

בבדיקות איזוטופים של חמצן ומימן בסדימנטים המצטברים בקרקעית האוקיאנוס נתגלה, כי כתה"ק התקרר כדה"א כולו בכמה מעלות בהשוואה לתקופות הבין־קרחוניות.

תה"ק והתקופות הבין־קרחוניות בפליסטוקן מציינות תנודות אקלימיות קטנות־יחסית של שינויים אקלימיים גדולים־יותר שחלו בתולדות כדה"א. בקורות כדה"א הופיעו קרחונים רק לעתים מזומנות וקצרות. ת"ק ראשית קודמת היתה בקרבון — פרם (ע' ערביהם), לפני 280 מיליון שנה, ונמשכה כ 20 מיליון שנה. ת"ק ראשית נוספת היתה בפרה־קמבריון (ע"ע) העליון, לפני כ 600 מיליון שנה.

לשינויים האקלימיים המביאים להופעת הקרח ולהיעלמו, הוצעו הסברים אחדים, אלא שכולם רופפים וסיבת התופעה עדיין אינה ידועה. קבוצה אחת של הסברים מייחסת את השינוי האקלימי לשינויים בעצמת קרינת השמש, או למעבר מערכת השמש בחוך ענן בין־כוכבי המקטין את הקרינה על הארץ. הסבר אחר קושר את תה"ק בפליסטוקן לשינויים בכיוון ציר כדה"א כלפי השמש בעטים של הקדימה (ע"ע ארץ, עמ' 1050), של השינוי באכסצנטריות מסלול כדה"א ושל סיבוב מסלול כדה"א עצמו. ואולם, הסבר זה כלל איננו מתייחם למחזוריות האקלימית הגדולה (וע"ע אקלים, עמ' 594/5). יש קשר כללי ברור בין תקופות של יצירת הרים (אורוגנזה [ע"ע]) לבין המחזורים הגדולים של תה"ק: האורוגנזה ההרצינית אירעה בתה"ק הקרבונית — פרמית, והאורוגנזה האלפינית באה עם תה"ק הפליסטוקנית. — וע"ע הולוקן.

ר. פר.

קַרְחוֹן, מצבּור גדול של קרח (ע"ע) שנוצר עפ"נ היבשה עקב דיהוס וגיבוש־מחדש של שלג. מבחינים בין שתי צורות עיקריות של ק"׃ 1) ק' יבשתי, המכסה שטחי יבשות גדולים בעובי רב (באנטארקטיקה — כ 2,200 מ'). ק' כזה מכונה גם יריעת קרח או מכסה קרח; 2) ק' הררי — בעמקי אזורים הרריים גבוהים.

כ 10% מפני שטח בדה"א מכוסים קרח. 84% מכלל שטח זה תופסים יריעת הקרח (Ice Sheet) האנטארקטית וק" הקשורים בה; 12% — מכסה הקרח (Ice Cap) וקרחוניו בגרנלנד; 4% — מכסי קרח וק" באזורי הקטבים וק" הרריים ביבשות השונות. הקרח תופס רק 2% מסך־הכל המים (ע"ע, עמ' 225/6) בכדה"א. ואולם, תחום השתרעותו הנוכחית של הקרח עפ"נ כדה"א הוא ⅓ מתחום השתרעותו המירבית של הקרח בפליסטוקן (ע"ע רביעון; קרח, תקופות ה־). אז עיצבו ק" 30% מפני שטח כדה"א.

יריעות קרח וק" נוצרים עקב טרנספורמציה של שלג לקרח קרחוני. הטרנספורמציה כרוכה בסדרת תהליכי דחיסה, שבהם משתנה השלג, שתכולת האוויר בו מגיעה ל 99%, לקרח, שתכולת האוויר בו נמוכה מ 10%. תהליכי הדחיסה מותנים באופי השלג — מציאות רוחות והמבנה הגבישי של הפתיתים. שיעור הפיכת השלג לקרח מותנה בהמסת מים בתוך השלג ובכמות משקעי השלג היורדת ולוחצת על שכבות השלג. תהליכים אלה גורמים לגידול הגבישים בשוליהם, ולשינוי המבנה מגביש בעל דגם כוכבי לגביש בעל דגם גרגירי פחוס. בין הגבישים מתהווים מישורי־החלקה (slip planes), ובהם חלים תהליכי המסה וגיבוש חוזר־ונשנה, תוך־כדי תנועה לאורך מישורי־ההחלקה.

מאזן־המַסה (mass balance) של הק' נקבע ע"י הצטברות השלג מחד־גיסא, ופחיתה (ablation) עקב הפשרה, התאיידות וסיחוי ע"י רוח, מאידך גיסא. רוב הפחיתה מתרחשת בקיץ, וההצטברות — בחורף. איזור הצטברות השלג העיקרית יוצר את ראש הק', ובו מאזן־המסה חיובי. קצה הק' ושוליו הם אזורי פחיתה עיקרית, כלו', מאזן־המסה בו שלילי. בין פני־השטח של איזור ההצטברות לפני־השטח של איזור הפחיתה נוצר שיפוע. מאזן שנתי שלילי של הק' מעיד על סטגנציה או על תקופה של נסיגה. מאזן שנתי חיובי יתבטא בהתקדמות הק'. ק' הררי מסתיים בד"ב בחזית תלולה (זרבּובית הק')؛ בתשתיתה מצוי עפ"ר פתח של מנהרת־קרח, הנמשכת מתחת לפני הק' ומשמשת מוצא למי־ההפשרה שלו. ק" המסתיימים בימים נתונים לפעולת־ההרס של גלי־הים, וחלה בהם פחיתה עקב הינתקות גושי־קרח גדולים מקצה הק'. אלה יוצרים הרי־קרח, הצפים בימים ומסכנים מאד את הספנות.



עמק קרחוני בעל צדורית־רוחב בצורת U. בראשו — קרקס קרחוני

תנועת ק" מתרחשת כתוצאה מן השינויים הפנימיים החלים בקרח, ומתנועתו הנגרמת ע"י פעולת כוח־הכובד עפ"נ המצע הסלעי. עצמת התנועה לאורך מישורי־ההחלקה נתונה להשפעת הלחצים המופעלים על הקרח, והיא שונה בהתאם לעומק במסת־הקרח. עקב הלחץ מומסים מים בבסיס הק׳, והם משמשים שכבת־סיכה בין הקרח לבין הסלע. הקרח מחליק עפ"נ הסלע, ובתנועתו גדל הלחץ על בסיס הק׳ וחלים בו שינויים מתמידים.

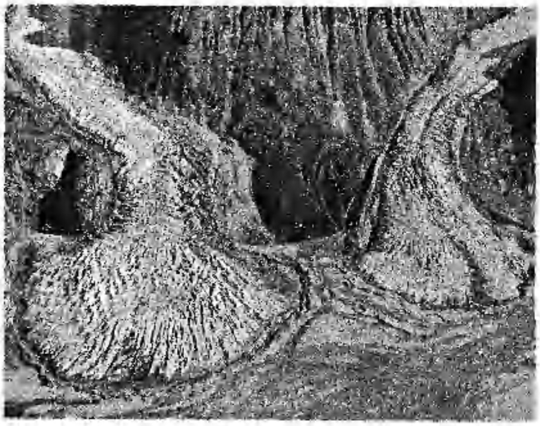
מערך הלחצים בק׳ משתנה תוך־כדי תנועתו, עקב שינויים טופוגרפיים או שינויים בנפח הקרח. הלחצים בק׳ יוצרים אזורי מתח ודחיסה, המתבטאים במבנה הק׳. באזורי המתח נוצרים בקיעים לאורך הק׳ או לרחבו — בהתאם למערך הלחצים. מפלי קרח נוצרים במקומות שבהם תלול שיפוע העמק.

אופן תנועת הקרח ומהירותה מותנים בממדים ובמסה של הקרח, במורפולוגיה של המצע הסלעי ובפני השטח של הקרח. כיוון התנועה הוא בכיוון השיפוע המירבי של פני שטח הק׳, ומהירותה נמצאת ביחס הפוך למרחק מפני הק׳. התנועה הסופית מורכבת משני רכיבים: השינויים הפנימיים בקרח והחלקת חק׳ עפ"נ המצע הסלעי. היחס ביניהם עשוי להשתנות מ 9:1 ל 1:9. בחתך לרוחב ק׳ המהירות המירבית היא במרכזו, והיא פוחתת בקרבת כל מכשול פיסי, כגון דפנות העמק. קצב תנועת הק" נמוך בד"כ, מהירות גבוהה מציינת אירועים ארעיים — בד"כ בקצה הק׳. ידועות תקופות נייחות עד 30 שנה בין תקופות תנועה (שמהירותה 30 מ׳ ויותר ליום) למרחקים של 5—10 ק"מ. נראה שאירועים אלה מתרחשים בעת „הסתגלותו" של ק׳ לתוספת ניכרת של קרח.

עיצוב נוף קרחי. תנועת הק" עפ"נ הארץ מעצבת את הנוף ב 3 תהליכים עיקריים: סחיפה, הובלה והשקעה. עצמת הסחיפה מותנית בגורמים אלה: אופי הסלע ופני־השטח שלו, מבנהו ומידת נקבוביותו, משטר הטמפרטורות בבסיס הק׳ וזמינות המים בו. תהליכי הסחיפה כוללים שחיקה, המתבטאת בליטוש פני הסלע או בשריטתו, וכן שיבוב (plucking), כלו׳, עקירת גושים בתוך הסלע. טעונת הק׳ כוללת גושי סלע, חצץ, חול וטין בלתי ממוינים, ומכונה טיל (till) קרחוני. הטעונת נמצאת עפ"נ חק׳, בתוכו ובבסיסו. לטעונת המרוכזת בשכבות שבבסיס הק׳ נודעת חשיבות רבה בתהליכי הסחיפה הקרחית.

כושר הסחיפה והובלת הטעונת מותנה בתנאי־הלחץ הפועלים על בסיס הק׳. הפחתת הלחץ או המסת הקרח מביאות להשקעת הטעונת וליצירת מורנות. אזורי־ההשקעה העיקריים הם בשולי הק׳ ובתשתיתו. המורנה הנוצרת בחזית התקדמות הק׳ — מורנה סופית — מציינת את גבול ההתפשטות המירבית של הק׳. מתחת לחזית הק׳ מושקעות מורנות בדגם של דרומלין, דהיינו גבעות סגלגלות ומוארכות שצירן מקביל לתנועת הקרח, וכן מישורי בלית, כלו׳, מישורים נרחבים המכסים את התבליט הקודם בעובי של עשרות מטרים. ק׳ שהפשיר (ק׳ מת; stagnant ice) יוצר פני שטח שעליו נמצאות מורנות בדגם קָים (Kame), כלו׳, מצבור חומר בלית ממוין שהושקע ע"י מי הפרשת הק׳, וכן שקערוריות רחבות.

הנוף הטיפוסי הנוצר ע"י ק׳ באזורים הרריים מצטיין בביתור עמוק. לעמקים הקרחתיים, שירשו עפ"ר את עמקי הנהרות הקדם־קרחוניים, יש מדרונות תלולים וזקופים וקרקעיות רחבות ושטוחות (עמק U). צדודית־האורך של העמק הקרחוני אינה אחידה: יש בה קטעים בעלי שיפועים שונים, וביניהם בליטות היוצרות כעין



קרחונים: גרנלנד במוצאם מהאיזור ההררי למישור הסחף (בקדמת התמונה) בעל דגם עמק־פזורות. עפ"נ הקרחון נראים בקיעי רוחב ואורך. בשוליו ובחזיתו — מורנות

מדרגות. קרקעיות העמקים הצדיים המתחברים לעמק הקרחוני הראשי בד"כ גבוהות־בהרבה מקרקעית העמק הראשי, משום שעצמת הסחיפה הפועלת עליהן נמוכה־יותר. לאחר הפשרת חק׳ נוצרים ב„עמקים תלויים" אלה מפלי מים (ע"ע מפל מים, עמ׳ 74). חלק מן ה„עמקים התלויים" התפתחו מקרקסים קרחוניים — שטח שקערורי בצורת חצי גורן עגולה, המוקף מדרונות תלולים. הקרקסים נוצרים בכל מקום גבוה שהיתה בו שקערורית שהצטבר בה קרח. הם מצויים בראשיהם של עמקי־ק" ובמדרונותיהם. שיאי הרכסים מצטיינים בצורות משוננות, כתוצאה מתהליכי הבליה המכנית (ע"ע סחיפה, עמ׳ 629) — דוגמת הרי־האלפים בשוויץ. אזורי החופים מאופיינים בפיורדים — לשונות־ים עמוקות, ארוכות וצרות, החודרות עמוק לפנים היבשה. אלה נוצרים כתוצאה מעליית מפלס פני־הים בתקופה הבתר־קרחונית וחדירתו לתוך עמקים קרחוניים.

הנוף שמעצבות יריעות־קרח נרחבות הוא בעל תבליט נמוך, מתון ומעוגל, ובו רצועות קרקע רחבות ואזורים נרחבים המכוסים משקעים קרחוניים. לעתים בולטים בנוף זה אסקֶרים — רכסים מתפתלים שאָרכם עד 100 מ׳. האסקר מורכב ממצבורי בלית ממוינת, והתוואי שלו מצטיין באי־התאמתו לטופוגרפיה שהושקע עליה. באזורים רבים קברו חק׳ ומשקעיו לחלוטין את התבליט הקדם־קרחוני. לאחר נסיגת הק׳ התפתחה מערכת־ניקוז חדשה, שונה בדגם ובכיוון.

האזורים שבשולי ק׳ מאופיינים במישורי סחף־ק" ובימות. זרמי־המים היוצאים מהק׳ משופעים בטעונת. ההשקעה הניכרת של הטעונת גורמת להתפצלות הזרימה לזרועות, בדגם־ניקוז אָפייני של עמק־פזורות. ימות ק׳ נוצרו ע"י מי הפשרת ק׳ שנחסמו ע"י מורנות, דוגמת הימות הגדולות (ע"ע), או שנצטברו בחלקי עמק שהועמקו ע"י ק" (בהרי־האלפים ועוד) ובשקערוריות שבאזורי השקעת סחף־ק׳. רוב הימות ממוצא ק׳ הן צורות־מעבר: הן מתמלאות במהירות בסחף, או שמימיהן מתנקזים עקב התחתרות דרך המחסום שיצרן (וע"ע אגם).

האזורים שבשולי ק׳ חשופים מצומח, ושכיחות בהם רוחות חזקות בשל מסות הקרח; משום־כך מהווים אזורים אלה מקור למשקעי לס (ע"ע) רבים. הרוחות מסיעות את הטין והחרסית

מאזורים אלה למרחקים ניכרים. אזורי קווי־הרוחב הבינוניים בחצי כדה"א הצפוני מכוסים שכבות עבות של לס שמקורו באזורים שבשולי הק".

השפעה גאומורפולוגית חשובה נודעת להצטברות הקרח ופחיתתו. השינויים בכמות הקרח גורדים תמורות אוסטטיות ואיזוסטטיות (ע"ע אוסטטיזם; איזוסטזה). התמורות האוסטטיות — עליית או ירידת מפלס פני הימים בעולם — נובעות משינויים החלים בנפח המים באוקיאנוס עקב הפשרת ק" או התפתחותם. תמורות איזוסטטיות — שקיעתם או התרוממותם של חלקים בקרום כדה"א — נגרמות עקב השתנות עומס הקרח (שעביו מגיע ליותר מ1,000 מ׳ ביריעות ק׳). הצטברות קרח גורמת לשקיעת היבשת מתחתיו, ואילו המסתו והסרת הלחץ — להתרוממות כדוגמת סקנדינויה (ע"ע, עמ׳ 480/1). שקיעת איזור מסוים מתחת למעטה הקרח מלווה בד"כ התרוממות איזור אחר. באמריקה הצפונית (ע"ע, עמ׳ 226) שקעו האזורים הצפוניים תחת הק׳ שביסה אותם ברביעון, ובאותה עת התרוממו האזורים הדרומיים. עם נסיגת הק׳ התרוממו האזורים הצפוניים, והאזורים הדרומיים שקעו. שיעור התמורה הזאת נמוך. התמורה האיזוסטטית עדיין נמשכת בכל האזורים שהשתחררו ממעמסת ק" שכיסום בתקופת הקרח האחרונה ושהפשירו לפני 7,000—10,000 שנה.

לתמורות האיזוסטטיות והאוסטטיות נודעת חשיבות גאומורפולוגית כלל־עולמית בגלל השפעתן על בסיס הסחיפה (ע"ע סחיפה, עמ׳ 631; נהר, עמ׳ 869).

תמ׳: כרך ד׳, עמ׳ 221/2; כרך י׳, עמ׳ 35/6.

וע"ע קרח, תקופות ה־; ארקטיס, ארקטיקה; אנטארקטיס, אנטארקטיקה.

P. Sharp, *Glaciers*, 1960; P. A. Shumskii, *Principles of Structural Glaciology* (Translation from Russian by D. Kraus), 1964; C. Embleton – C. A. M. King, *Glacial and Periglacial Geomorphology*, 1968; W. S. B. Paterson, *The Physics of Glaciers*, 1969; J. T. Andrew, *A Geomorphological Study of Post Glacial Uplift*, 1970; R. F. Flint, *Glacial and Quaternary Geology*, 1971; A. E. Wright – F. Moseley, *Ice Ages: Ancient and Modern Seel*, 1975.

ג׳. פ. ג׳.

קֶרֶט, יְסודות, ע"ע יְסודות קרט.

קָרָטֶה (יפנית: קַרָה — ריק, טֶה—יד), דרך התנהגות, או תורת לחימה, שבה מתגוננים ותוקפים באמצעות הידיים והרגליים בלבד, בד"כ ללא אמצעי־עזר.

שיטת הק׳ המקובלת היום היא צירוף של אופן הלחימה שהיה נהוג באוקינאווה, ושל שיטות סיניות עתיקות שנקראו קמפו, או קוֹן פו, ואשר תחילתן, כנראה, בהוראת תורת הזֶן (ע"ע) בסין (במאות ה6—ה5 לפסה"נ). מפיץ תורת הזן חיפש שיטת אימון



כמה מצורות־היכוד של השימוש ביד וברגל לפגיעה



מצורות העמידה הקדומות בקרטה

גופני לשם חיזוק רוחם, נפשם וגופם של תלמידיו. שיטה זו תוארה בספר „אקין קיו" („ספר לפיתוח ולחיזוק הגוף") ושימשה את מנזר שַאולין (שורין) ג׳י, ש־היה ביה"ס הראשון לק׳. משיטות הלחימה של נזירי שאולין נגזרו שיטות הלחימה הסיניות בידיים ריקות — קמפו וקון פו. לשיטות אלו שני זרמים עיקריים: בצפון סין — אסכולת שאולין — תנועות זריזות ודינמיות מאד; בדרום סין — אסכולת שורי (שוקרי) — תנועות מאופקות בעלות עצמה רבה וכן ניידות גופנית כבדה.

איי אוקינאווה היו במאות ה15—ה16 בשליטת אבירים יפניים שאסרו על תושבי המקום שימוש בנשק מכל סוג שהוא. איסור זה המריץ את שיפור ידע הלחימה בידיים ריקות נגד השליטים. החמישים. התפתחה שיטה יעילה־ביותר שכונתה אח"כ אוקינאווה־טֶה. עם התפשטות התרבות הסינית הגיעו לאוקינאווה בעלי ידע באמנויות הקמפו, ומצירוף השיטות התפתח באיים הק׳, אמנות לחימה שעלתה בעצמתה על כל קודמותיה. הק׳ מנצל את מרבית איברי הגוף — האגרוף, כפות הידיים והרגליים, המרפקים, הזרועות והרגליים. תנועות הקרב, המשמשות לאימון, מחקות את תנועות השימוש בכלי־נשק.

בהעדר כלי־נשק מקובלים פיתחו ילידי אוקינאווה גם את השימוש בכלי־עבודה כנשק יעיל, ביניהם: מקל־„בּוֹ", מגל, שרשרות,





מימין: התקפה אפיינית: בעיטת־צד בקפיצה.
משמאל: הגנה והתקפה בעמידה; בעיטת־צד בשפת כף־הרגל החיצונה

„נונצָ׳קוּ" — מחבט דגנים, „טונפח" ו„סי". כלים אלה הפכו לאמצעי התגוננות יעילים, ומשמשים גם כיום ככלי אימון למתאמנים בק׳.

תכניות־אימונים לק׳ (שנלמד בסתר וסודותיו לא פורסמו ברבים) שופרו במהלך המאה ה18, והן נלמדות גם כיום. הידועה ביניהן היא קושוקון הסיני (קושנקו), שמבנה תרגילי־הקַטָה (ר׳ להלן) שלה („קַנקוּ") מוכר היום כתרגיל אימון מרשים וחשוב־ביותר בק׳. באמצע המאה ה19 נודעו מצוּמוּרה, אִזוֹ ואיטוֹסוּ כמומחי ק׳. תלמידי שני האחרונים העמידו את מוסדי 5 השיטות החשובות כיום: שוטוקַן, שיטוריו, גוֹג׳וריו, ודוריו ושוטוקי, הנכללות בשתי אסכולות־היסוד שנזכרו, שאולין ושורי. מבסס שיטת שוטוקן היה ג׳יצ׳ין פונקושי, שנתן דחיפה עצומה להפצת הק׳ מאוקינאווה ליפן ולעולם כולו. את שיטות ודוריו ושוטוקי פיתחו תלמידיו. באחדו את תבונת שתי האסכולות יצר פונקושי (במפנה המאות ה19—ה20) תכנית אחת, שנועדה לשפר את התכונות האפייניות הטבעיות ללוחם: הגדול, החזק והכבד יהיה זריז־יותר ומהיר; הזריז, הקל והמהיר יהיה גם כבד וחזק יותר. בשנות ה20 של המאה ה20 נסע ליפן להדגים את שיטתו, ונשאר שם. ב1956 שלח פונקושי את תלמידו, צוטומו אושימה, לאה"ב. הוא יסד בי"ס לק׳



בשלב מתקדם נעלם ההבדל בין קרטה לשאר אמנויות העימות בידיים ריקות. מימין לשמאל: (1) הגנת קרטה אפיינית; (2) הטלת היריב ע"י להיצת סיבוב בזרוע בדומה לשיטות רנ'ז ג'יטסו והאייקי דו; (3) עצירת יד אפיינית לקרטה; (4) להיצת מפרקים וסיבוב זרוע כדומה לנהוג באייקי דו וג'ו ג'יטסו

בקליפורניה, ואח"כ בצרפת. משלהי שנות ה60 פועל גם בישראל בי"ס לק' לפי עקרונות פונקושי.

הק' מפתח זריזות וגמישות לשם שיפור יכולת התחמקות טקטית ומעבר לזינוקי־תקיפה בעלי יעילות רבה. יכולת זו משיגים ב3 שלבי־לימוד עיקריים:

1) קיהון — לימוד תנועות ותנוחות־לחימה של איברי הגוף, שעיקרן התנגשות מהירה, נגיעות חדות וקצרות והתנתקות מהיריב לשם ביצוע מדויק בעצמה ובמהירות ותוך שמירה על שיווי־משקל. הרגליים משמשות להתקפה ולהגנה לפנים, לצדדים ולאחור, ותנועותיהן — בקו ישר, בסיבוב ובתנועות פיתול. הידיים משמשות לפגיעה, הסטה, דקירה, שיסוף, פריקה, גרירה, סחרור, משיכה, פיתול ועוד. אין הידיים משמשות לאחיזה, אלא כמלקחיים או כאנקול למשיכה. בעבר נהוגה היתה הקשחת השרירים ועור הידיים והרגליים, באמצעות הבטות בעצמים קשים, עד לאיבוד תחושת הכאב ולהיווצרות שכבת עור עבה, שהוסיפה לעצמת החבטה.

מלבד לימוד האפשרויות הרבות לתנועות הגוף ולצורות העימות שהאדם מסוגל לבצע, משמש הקיהון מסגרת חמורה שבה נלמדים גם קשב, ריכוז, ציות, שקט ושליטה במערכות־תפקוד גופניות, כדי לסגל הבחנה מוקדמת ככל־האפשר של אופן־הלחימה של היריב.

2) קַטָה — בי"ס מתקדם להתמודדות. כאן נלמדים תרגילי־קרב (קטות) נגד יריבים דמיוניים אחדים, המתוכננים במסלול קבוע־מראש. מתכנני הקטות השונות היו למודי־נסיון בלחימה לחיים ולמוות. נסיונם, כושר הסתכלותם ותבונת הבחנתם עמדו להם בתכנון הקטות כחומר לימודי עשיר, המגביר את ההתנסות בתרגול תחת לחץ קשיים גופניים, מאמץ ועייפות, ומקנה התנסות — שהיא למעשה כל התורה כולה.

3) קוּמִיטֶה — אמצעי אחרון, המאחד את הידע הבסיסי הטכני והטקטי לשימוש במגע ישיר. היריבים מפעילים את יכָלתם באופן מוגבל או חפשי, בלא שיפגעו בגוף היריב. עליהם להפעיל עצמה גבוהה ומיומנות מסובכת כדי ללמוד לשלוט על בלימת ההתקפה במרחק ובזמן הרצוי, קרוב ככל־האפשר לגוף היריב. בדרך־אימון זו מסתגלים המתמודדים לפתח פעילות חריפה־ביותר (המסוגלת לחסל את היריב) ללא פגיעה, תוך השתחררות מחוקים מלאכותיים — וכך לפתח את זהירותם. מצד שני מחייב אי־הפגיעה, או שימוש זהיר בה, שימוש באמצעים ברורים ומשכנעים אחרים: הפתעה, זריזות, עיתוי והבחנה רגישים־ביותר, וכן הכרה יסודית של נקודות־התורפה בגוף. לכן מהווים תרגילים אלה שדה־אימונים מעמיק, שהרי פגיעה גופנית מיידית היתה מחסלת כל אפשרות לחיפוש אחר פתרונות אחרים.

ארבעת יסודות העימות הם: 1) מיומנות גבוהה; 2) טביעת־עין וכושר־עיתוי רגישים־ביותר; 3) הכושר לקבוע את מרחק־הביטחון בין היריבים; 4) יכולת ריכוז עצומה ומיקוד אנרגי של כל המרכיבים הגופניים והנפשיים. יסודות אלה חייבים להתקיים גם בעת מעברים חריפים בין עייפות לעירנות, רוגע אנרגי ומתח רב ושימוש יעיל בגוף תוך שקט נפשי במאמץ וגילויי אומץ־רוח.

הניצחון בעימות תלוי בהבזק הפעילות וביעילות החסכונית האפיינית לק', אף שהשיטה נוקטת לעתים טכניקות הלקוחות משיטות־התמודדות אחרות.

הק' הוא ממשפחת האמנויות היפניות של לחימה בידיים־ריקות. בין האמנויות הידועות האחרות: ג'ודו, אייקי דו וג'ו־ג'יטסו (ע"ע). ההבדלים ביניהם בולטים בתחילת הלימוד ונעלמים לקראת סופו.

ק' מודרני מלמד את עקרונות הלחימה כמסגרת מתודית, שמטרתה שיפור התכונות הגופניות והרוחניות של האדם ואמנות השימוש בערכים אנושיים אלה. מטרה אחרת היא שימוש בשיטות־לחימה קרביות להגנה־עצמית. ק' הוא גם ענף ספורטיווי תחרותי.

בעימות יש משום התרחשות אמיתית של קיום, שהרי בעה"ח והאדם מצויים כל חייהם בלחצי־עימות בלתי־פוסקים. היכולת להתמיד ולעמוד בהתמודדות מקנים להם את זכות קיומם. הק' תמצת את נסיון העימות ההכרתי והתת־הכרתי למסגרת ברורה של ערכים ויסודות־קיום — תבונת החירות בדרך הלחימה.

בק' נהוגה הענקת דרגות בהתאם למומחיות. צבע חגורת־התלבושת מסמל את הדרגה: מתחילים — חגורה לבנה; מתקדמים — חגורה חומה; מומחים — חגורה שחורה. בתוך שלוש הקטגוריות נהוגות גם חלוקות פנימיות, המסמלות דרגות שונות של התפתחות פיסית ורוחנית. לאחרונה, לאחר שחדר חק' לארצות המערב, התפתח ספורט הק' ואף נערכות תחרויות. הניקוד לקביעת המנצחים מתחשב בדרגת המגע, באזורי־הפגיעה וכד'. ספורט הק' הוא פופולרי והונהג גם בתחרויות בי"ל.

P. Urban, *The K. Dojo*, 1967; B. A. Hains, *K. History and Traditions*, 1968.

מ. יה. – מ. גנ.



צורות עימות שונות בקרטה

קַרְטוֹגְרַפְיָה (מיוו׳ χάρτης — גליון כתוב, מפה; γράφω — לצייר), עריכתן, עיבודן והדפסתן של מפות גאוגרפיות במובן הרחב. מ פ ה היא תיאור מישורי, מוקטן, מכוון, בר־מדידה וסכמאטי (שתי התכונות האחרונות מבדילות בינה ובין תצלום־אוויר) של פני־הארץ או חלק מהם, של תופעות המצויות מתחת לפני־הארץ (מפות גאו־לוגיות) או מעליהם (מפות אקלים) ושל גרמי־שמים או השמים בשלמותם. התיאור דלהלן מתייחס בעיקרו לק׳ הטרסטרית (של כדה״א). בניגוד לתצלום האווירי המתאר את הנראה, מתארת המפה בעיקר את הידוע.

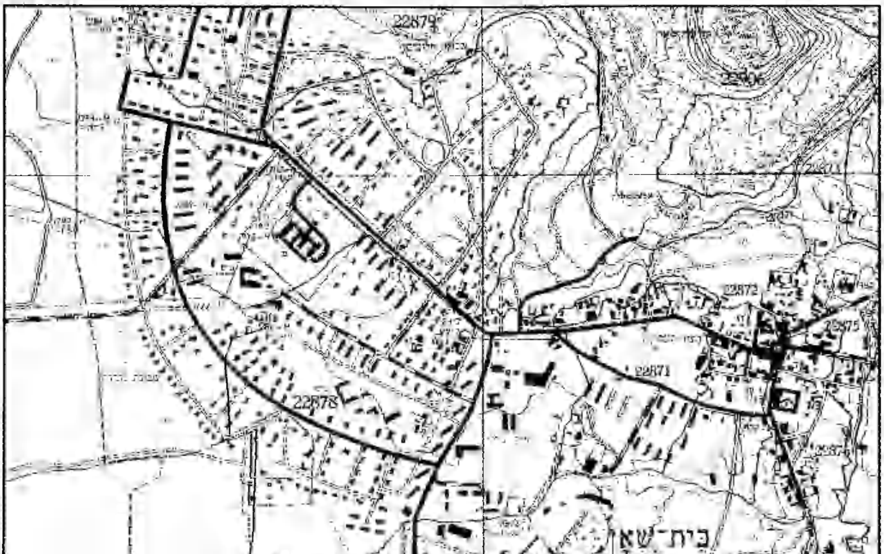
מבחינים בין מפות פיסיות, לרבות המפות הטופוגרפיות, לבין מפות נושאיות (תמאטיות). שתיהן כאחת מבוססות על חק׳ המתמ־טית, שעיקרה הפיכת המשטח התלת־ממדי של פני כדה״א למשטח דו־ממדי, הוא מישור המפה. לשם כך יש לתאר את מקומה של כל נקודה מרחבית (המתוארת ע״י זוג קואורדינטות כדוריות — אורך ורוחב — וכן ע״י גבהה מעפה״י) ע״י נקודה במישור המפה.

הטרנספורמציות המשמשות להעברה מן הכדור למישור מכונות ה ט ל י ם (map projections) או הסלות (ע״ע הטלה). פעולת ההטלה אינה ניתנת לביצוע תוך שמירה על היחסים הגאומטריים. היא יוצרת עיוותי אורך, כיוון ושטח (בהטל אחד ניתן למנוע לכל היותר שניים מבין סוגי העיוותים הנ״ל). מכאן, שאמינות שטח ואמינות זווית או צורה אינן נשמרות גם יחד. מספרם של ההטלים בק׳ מגיע לעשרות רבות מאחר שהטלים שונים מתאימים למטרות מפות שונות. ניתן להבחין בין הטלים אמיתיים ובין הטלים מוסכמים. בהטלים א מ י־ת י י ם מטילים את פני כדה״א על מעטפת גליל (הטלים גליליים) או על מעטפת חרוט (הטלים חרוטיים), הנפרשת במישור ומשמשת מפה, או ישירות ע״ג מישור (הטלים אזימוטליים). חלקם מתקבל בצורה גרפית ע״י שיטות השלכה פרספקטיוויות (ע״ע פרספקטיווה).

הטלים מ ו ס כ מ י ם מתקבלים בצורה חישובית בלבד ובהם נכללים רוב ההטלים הקרטוגרפיים, כולל הטל קאסיני־סולדנר (Cassini-Soldner), ששימש למיפוי ישראל, הטל מרקטור (ע״ע), המשמש לניווט ימי והטל מרקטור הרחבי, המשמש למיפוי טופוגרפי בין־לאומי. הרשת הגאוגרפית במפה מבטאת את צורת ההטל ותכונותיו. במפות טופוגרפיות מדפיסים עפ״ר רשת קילומטרית ריבועית לשם התמצאות טובה יותר.

המיפוי ה ט ו פ ו ג ר פ י משבץ בתוך רשת זו את הנקודות וקווי המתאר של הנוף, כפי שהוא נראה מן האוויר. מכלול הפרטים (רשת הדרכים, יישובים, רשת הנחלים ועוד) שהצגתם הגרפית במפה מתע־למת מהבדלי גבהם מכונה ת כ ס י ת (פלאנימטריה). הם מתוארים במפה ב 3 סוגי סימנים גרפיים מוסכמים: נקודתיים (כגון מעיין, מבנה, עץ בודד), קוויים (כביש, מס״ב, נחל) או שטחיים (חולות, שטח עירוני בנוי, מטעים). צורת הסימנים המוסכמים וגדלם אינם עומדים בהכרח ביחס קבוע לעצמים המתוארים על־ידם, אולם הם ממוקמים במידת דיוק מירבית. טעות המיקום המירבית המותרת, הן במישור התכסית והן בגובה, נקבעת בד״כ עבור כל מפה בעת תכנונה, והיא פונקציה של קנה־המידה, שיטת המיפוי, טיב השטח והאמצעים הטכניים העומדים לרשות הממפה. המיפוי הטופוגרפי נערך כיום לפי תצלומי אוויר (ע״ע גאודזיה, עמ׳ 76/7). מפות פיסיות בקנה־מידה קטן יותר, וכן מפות רקע למפות נושאיות, מתקבלות ע״י הקטנת המפות הטופוגרפיות תוך הכללה או הפשטה (גנרליזציה) — השמטת פרטים קטנים או בלתי חשובים, הגדלה יחסית של עצמים קטנים אך חשובים, החלקת קווים מפותלים, הזזת עצמים וקיבוצם.

המרכיב השני של המפה הפיסית הוא ה ת ב ל י ט — תיאור גבהם של עצמים — הן גבהן הגאומטרי של נקודות בדידות (כגון נקודות גובה וטריאנגולציה [ע״ע גאודזיה]), המצוין במפה באמצ־



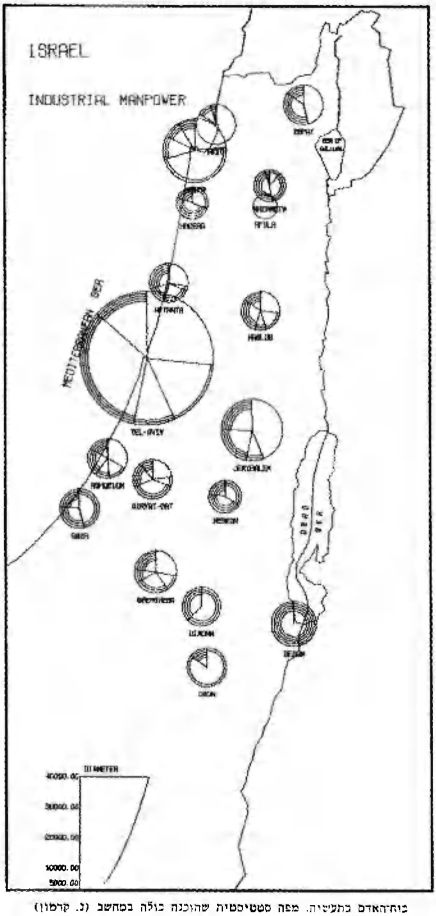
קטע מתוך מפה טופוגרפית בקנה־מידה 1 : 10,000 בהוצאת אגף המדידות במשרד־העבודה

עות ספרות, והן תיאורן המורפולוגי של צורות רציפות, כגון הרים ועמקים, באמצעים גרפיים. התיאור המורפולוגי של התבליט כולל שיטות ציוריות־רציפות (כגון הצללה), ושיטות גאומטריות מדידות אך בדידות (כגון שיטת קווי הגובה). בשיטת ההצללה מתוארים פני הנוף ע״י ציור צללים היפותטיים, הנוצרים כשהנוף מואר מלמעלה (הצללה אנכית), או באלכסון, בד״כ מצפון־מערב (הצללה אלכסונית). שיטת ההצללה אינה מאפשרת מדידת גבהה של נקודה או שיפועו של מדרון, אך היא מספקת תמונת נוף פלסטית יחסית וקלה להבנה. שיטת קווי־הגובה מתארת את פני הנוף באמצעות קווים דמיוניים, שכ״א מהם מחבר נקודות בגובה שווה מעפה״י. בין קו גובה אחד למשנהו קיים רווח אנכי קבוע — כלו׳, הפרש גובה נתון. שיטה זו אינה רציפה ולכן אין היא ממחישה דיה את פני הנוף; אולם היא מאפשרת מדידת ערכים במפה וכן אינטרפולציה של גבהים ושיפועים בין ערכים מדודים, ואף חישוב של נפחים ע״י העברת קווי חתך וקווי ראיה.

ענף המיפוי השני הוא הק׳ הנושאית. זו עוסקת בתיאור של כל נושא בעל תפוצה גאוגרפית ואינה מתארת את פני־הארץ בלבד. נושאי המפות העיקריים הם גאוגרפיים־פיסיים (כגון גאולוגיה ואקלים), ביוגאוגרפיים (חי וצומח) וגאוגרפיים־אנושיים (כגון אוכלוסיה, כלכלה, תחבורה, תיירות, היסטוריה). גם המפות הנושאיות מבטאות את תכנן באמצעות הסימנים המוסכמים — נקודתיים, קוויים ושטחיים. מבחינים בין שתי קבוצות נושאים עיקריות: הנושאים האיכותיים, שבהם המיקום הגאוגרפי במרחב הוא המשתנה היחיד של הנושא הממופה, והנושאים הכמותיים, שמלבד מיקומם מאפיין אותם מודד כמותי (כגון מספר התושבים לפי יישובים, או ערך הייצור החקלאי לפי נפות). לקבוצה זו שייכות המפות הסטטיסטיות. נושאים איכותיים וכמותיים כאחד יכולים להיות נקודתיים (כגון מספר התושבים לפי יישובים), קוויים (שכיחות נסיעות אוטובוסים בקווים בין־עירוניים) ושטחיים (ערך הייצור החקלאי לפי נפות). אמצעי־העזר הגרפיים לביטוי נושאים כמותיים הם רבים. כללית יכול נושא נקודתי להיות מיוצג ע״י צורתו, גדלו, צבעו וחלוקתו הפנימית של הסימן; נושא נקודתי מתייחס אפוא לנקודה מסוימת, אך הסימן הגרפי המייצג אותו אינו בהכרח נקודה, אלא יכול להיות מעגל, דיאגרמה מעגלית, שושנת־רוחות וכו׳. נושא קווי מיוצג ע״י רוחב הקו, צבעו ומהותו (שלם, מקוטע, מנוקד וכו׳). נושא שטחי מתואר ע״י צבע או טכסטורה של סימנים בצורת רשת (רסטר) המכסה אותו (רשת של נקודות, קווים, סימני עצים למטע וכו׳). שיטת הביטוי הנקודתית־כמותית כוללת את הקרטוגרמה — מפה סטטיסטית שבה מיוצג הנושא ע״י סדרת דיאגרמות. בשיטת הביטוי הקווית יש להזכיר את קווי השווי (איזאריתמים, איזופלטים) — קווים המחברים נקודות שבהן ערך הנושא הוא שווה (קווי גובה, איזותרמים וכו׳). בצורת הביטוי השטחית יש לציין את שיטת הכורופלטים — תיאור ערך כמותי כלשהו בצורה הומוגנית ע״פ יחידה טריטוריאלית שגבולותיה אינם קווים כמותיים (כגון צפיפות האוכלוסיה לפי נפות), וכן את שיטת השכבות — שטחים (צבעוניים) המוגבלים ע״י איזאריתמים (כגון במפות של כמויות גשם).

הפרודוקציה הקרטוגרפית מבוצעת כיום בעיקר בשיטות פוטוכימיות (ע״ע צלום) ובהדפסת אופסט (ע״ע דפוס, עמ׳ 941). כדי שתובטח התאמתם המירבית של הצבעים השונים במפה מרובת־צבעים, עפ״ר חורטים את השרטוט של אחד מן הצבעים בתוך שכבה אטומה לאור צילום, הנתונה ע״ג גליון פלסטי עמיד בשינויי לחות וטמפרטורה. השרטוט המתקבל הוא תשליל (נגטיו) שממנו עושים לוח־דפוס לאופסט (ישירות או באמצעות פוזיטיו־ביניים).

לאחרונה מתפתח המיפוי באמצעות מחשבים. מיפוי זה ניתן לביצוע באפנים שונים: 1) הדפסת מפות של סימני אותיות וספרות באמצעות מדפסת של המחשב; 2) שרטוט אוטומטי בתווין (plotter)



בית־האדם בתעשייה. מפה סטטיסטית שהוכנה כולה במחשב (נ. קרמון)

המונחה ע״י המחשב, הן בעפרון או בעט והן ע״י צילום הקו ישירות ע״ג פילם או חריטתו ע״ג גליון פלסטי; 3) צילום אוטומטי של סימנים קרטוגרפיים־נקודתיים במכונת פידור צילומית (photosetter) נהוגת מחשב; 4) „שרטוט״ בשפופרת קתודית. במיפוי נושאים איכותיים נמסרים הנתונים למחשב בצורת זוגות של קואורדינטות, ובנושאים כמותיים נוספים על אלה הערכים הכמותיים המתאימים. המיפוי במחשב מאפשר עיבוד אינטגראלי של נתונים סטטיסטיים גלמיים, איתור ושרטוט מהיר ושינוי אוטומטי של קנה־המידה וההטל.

המפות הקדומות ביותר שנתגלו צוירו ע״י הבבלים (2,300 לפסה״נ) ע״ג לוחות טין. הבבלים, המצרים ואחרים הכינו מפות מקומיות לצרכים מעשיים שונים (כגון חלוקת קרקעות), או מפות המבטאות באופן גרפי השקפת־עולם (תמ׳ של מפת־עולם בבלית מן המאה ה5 לפסה״נ, ע״ע בבל, עמ׳ 549). את ראשית הק׳ מייחסים ליוונים שביססו את המיפוי על ידע גאוגרפי, שנאסף במסעות־מחקר

(הרודוטוס [ע"ע] ואחרים), ועל מדידות מתמטיות ואסטרונומיות. התפתחות הק' קשורה מאז בקורות הגילויים והמחקרים ובהצטברות הידע הגאוגרפי (לדיון מפורט ע"ע גאוגרפיה, עמ' 43—67). מרקטור (ע"ע) היה הראשון שכינה ספר־מפות בשם „אטלס" (ע"ע), ע"ש הדמות המיתולוגית הנושאת על שכמה את כדה"א. ה„אטלס" שחיבר (Atlas sive cosmographicae meditationes) י"ל בשנים 1588—1595, אך כאטלס שיטתי ראשון נחשב Theatrum Orbis Terrarum, שהוכן (1570) בידי א. אורטלס (ע"ע). על מפות ארץ־ישראל, ע"ע, עמ' 1160—1170.

אטלס ישראל, תשט"ז—תשכ"ד (ר' המדור „קרטוגרפיה"); פ. יואלי, היטלי מפות, 1969; הנ"ל, תיאור פני הארץ על מפות, 1970; E. Imhof, *Gelände und Karte*, 1950; L. Bagrow, *History of C.*, 1964; J. Bertin, *Semiologie graphique*, 1965—7; E. Arnberger, *Handbuch der Thematischen K.*, 1966; A. H. Robinson – R. D. Sale, *Elements of C.*, 1969[3]; Experimental C. Unit, *Automatic C. and Planning*, 1971; Keates, *Cartographic Design and Production*, 1973.

נ. קד.

קרטוזינים (Ordo Cartusiensis; Carthusians), מסדר נזירים שיסד ברונו הקדוש (ע"ע) ב 1084 ונקרא ע"ש המקום „גראנד שארטרז" (Grande Chatreuse; בלאט' Cartusia), מצפון לגרנובל. קהילת הנזירים הסגפנית והמתבודדת, שהתמסרה לחיי הגות ותפילה ונאבקה באקלים הקשה של המקום, נקלעה למשבר רציני עם יציאת ברונו לאיטליה. המקום נעזב לזמן מה וב 1100 הוקמה הקהילה מחדש ע"י לאנדיאן (Landuin). עם ייסוד מנזר קרטוזיאני חדש בקלבריה, גם כן בידי ברונו, נתרבו והלכו קהילות מסדר הק' ברחבי אירופה, בעיקר באנגליה ובספרד. אולם, רק ב 1127 זכו הק' לתקנון שחיבר אב־המנזר גיגו (Guigo), בעיקר ע"פ מנהגי המנזר (Consuctudines). לתקנון זה נוספו בהזדמנויות שונות החלטות האסיפות הכלליות שכונסו יחדיו בעת פרסום ה Nova collectio ב 1581.

האסיפה הכללית המתכנסת מדי שנתיים בשארטרז היא הסמכות העליונה במסדר ומורכבת מראשי המנזרים ומחברי קהילת שארטרז. אב־המנזר, הנבחר רק ע"י חברי המנזר, הוא הסמכות הקובעת בענייני הקהילה בתקופה שבין כינוס האסיפות הכלליות. עם קהילת הנזירים נמנים שני סוגים: נזירים שרובם הגדול מוסמך אח"כ לכמורה והמקדישים את כל חייהם להתבודדות, הגות ותפילה, ואחי הקהילה המחלקים את חייהם בין התבודדות ותפילה ובין עבודה וטיפוח המנזר.

תולדות הק' חסרים אירועים מיוחדים. במרוצת המאה ה 13 הוצאו הק' מתחום סמכותם של הבישופים. הם סבלו אבידות רבות בימי המגפה השחורה (ע"ע דבר), ובעת הסכיזמה הגדולה (ע"ע) נתפלג המסדר לשניים, פילוג שבא לקצו עם התפטרות שני הגנרלים (1409). בד"כ הושפעו הק' פחות ממסדרי נזירים אחרים מירידת הנזירות בשלהי יה"ב. הק' ידעו רדיפות קשות בימי הרפורמציה ובמיוחד בעת המהפכה הצרפתית, כשנושלו ממרבית נכסיהם, לרבות מנזר האם. רק ב 1940 שבו הק' לשארטרז. ב 1965 היו לק' 27 מנזרים בארצות שונות, ובהם 560 נזירים ו 143 נזירות.

T. Merton, *The Silent Life*, 1957; C. M. Boutrais, *La Grande Chartreuse*, 1964.

י. רמ.

קרטון, ע"ע גיר.

קרטחינה (Cartagena), עיר־נמל במחוז מורסיה (ע"ע), דרום־מזרח ספרד, לחוף הימה"ת, בשולי מפרץ רחב־ידים, שבפתחו החיצון האי אסקומברירה (Escombrera); 146,904 תוש' (מפקד 1970). בק' בסיס ימי של הצי הספרדי. ק' שוכנת בקרבת מכרות עשירים של עופרת, כסף, פלדה, אבץ, ברזל, נחושת וגפרית, והנמל משמש בעיקר ליצוא אוצרות־טבע אלה בצורה גלמית או מעובדת. מק' מייצאים גם פירות יבשים, מלונים, אפונה וגומא ספרדי (esparto). ק' משמשת מרכז לאיזור חקלאי פורה, ומפעלי־התעשיה שבה מעבדים ומייצרים מתכות, כימיקלים, דשנים, גומא ספרדי וזכוכית. כן מצויים בקרבתה מספנות גדולות (צבאיות ואזרחיות) ובתי־זיקוק. בתחום העיר נשתמרו שרידי ארמון וחומה מהמאה ה 12, שנבנו על יסודות רומיים.

היסטוריה. ק' נוסדה ב 227 לפסה"נ בערך בידי עזרובעל, כבסיס להשתלטות קרתגו על ספרד; קודם היה במקום יישוב איברי (ע"ע איברים, עמ' 612). עזרובעל קרא לה קרת־חדשת (קרחדשון), ע"ש הבירה האפריקנית. בסביבות העיר היו מכרות כסף וזהב חשובים. חשיבות צבאית רבה היתה לכיבוש ק' בידי סקיפיו (ע"ע, [4]) אפריקנוס ב 209, בעת שחנה חניבעל באיטליה. בפי הרומאים נקראה העיר Nova Carthago („קרתגו החדשה"), והיא שגשגה בימי שלטונם. ב 400 בערך היתה למושב של הגמון. ב 425 הרסוה הוונדלים, ב 534 נפלה לידי הביזנטים וב 624 כבשוה הוויזיגותים. ב 711 נכבשה ק' בידי הערבים, והם הקימו בה נסיכות עצמאית. זו נהרסה בידי פרננדו מקסטיליה (1243), אך חזרה לידי המוסלמים ונכבשה סופית ב 1269, בידי חימה I מארגון. במאה ה 16 בנה פליפה II בק' נמל צבאי גדול. ב 1706/7 היתה בשלטון האנגלים. ב 1873 פרץ בק' מרד פדרליסטי (ע"ע ספרד, עמ' 370) ובמלחמת־האזרחים (1936/9) שימש הנמל בסיס ימי של הרפובליקנים.

קרטיה, ז'ק — Jacques Cartier — (1491—1557), ימאי צרפתי, מראשוני חוקרי החוף של אמריקה הצפונית. ב 1534 מינהו פרנסוא I (ע"ע), מלך צרפת, לראש משלחת, שמטרתה היתה לגלות בארצות הצפון אוצרות־טבע ו„מעבר צפוני־מערבי" לאסיה (ע"ע ספנות, עמ' 249). ק' ערך 3 מסעות (בשנים 1534—1543), שבהם גילה וחקר את חופי מפרץ סינט־לורנס (ע"ע). במעלה הנהר סינט־לורנס הגיע עד האשדה שליד הכפר הוצ'לאגה — היום מקומה של מונטריאול (ע"ע) — שהיה מיושב באינדיאנים אירוקזים (ע"ע). ב 1534 הכריז ק' בכף גאספה (קויבק) על שלטון צרפת במקום. המשלחת שיצאה לשם ב 1541 נועדה לכונן במקום מושבה צרפתית. ואולם, אי מציאת המעבר הנכסף לאסיה והתבדות התקוות בדבר עשרה של הארץ גרמו לצרפת לחדול זמן־מה מלהתעניין באיזור.

קרטין (keratin), חלבון המצוי בשיער, צמר, נוצות, צפרניים, קרניים ופרסות. לק' מבנה סיבי המיוצב ע"י צילוב־בדרגה־גבוהה של קשרים דיסולפידיים המשתתפים במבנה הראשוני, ושל גשרי־מימן בין שרשרות פוליפפטידיות סמוכות המשתתפים במבנה השניוני (ע"ע פרוטאינים). הק' מכיל את כל החומצות האמיניות הרגילות, והוא שונה מחלבונים סיביים אחרים בתכולת הציסטין הגבוהה שלו.

רוב סוגי הק', מלבד הסוג המופיע בנוצות, יוצרים מבנה α. תופעה זו מוסברת בהעדפת קשרי־מימן בתוך שרשרת פוליפפטידית בודדה על יצירת קשרי־מימן בין קבוצות פפטידיות בשרשרות שונות. מקורה של עדיפות זו בשכיחות הגבוהה של חומצות אמיניות בעלות שרשרת־צדדית גדולה.

תכונות אפייניות לק' הן: א) מיעוט מסיסות במים, כולל תמיסות מימיות של מלחים, חמרים הידרוטרופיים, חומצות ובסיסים מהולים בטמפרטורות הקרובות ל 25°. אי־מסיסות זו מקורה בדרגת הצילוב־הגבוה של החלבון, ומריבוי גשרי־המימן הנוצרים ע"י השרשרות הצדדיות הפולאריות של הסרין, ארגינין, טריאונין, חומצה גלוטאמית וחומצה אספרטית, שחלקן רב במבנה החלבון; ב) עמידות גבוהה בפני הידרוליזה בנוכחות חומצות, בסיסים ואנזימים פרוטאוליטיים; ג) מסיסות בנוכחות המרים המסוגלים לנתק קשרים דיסולפידיים.

הק' משמש לציפוי גלולות לשימוש רפואי. ציפוי זה מקנה להן

עמידות בפני מיצי־הקיבה החומציים ומאפשר את המסתן במעיים, שהסביבה בהם בסיסית.

W. H. Ward – H. P. Lundgren, *The Formation, Composition, and Properties of the K.* (Advances in Protein Chemistry, IX, 243—297), 1954.

קְרֶטִינִיזְם (cretinism), כינוי לצורה המולדת של תת־פעילות, או חוסר פעילות, של בלוטת התריס. את הכינוי לתופעה קלינית זו טבע פרצלסוס (ע"ע) במאה ה16. ק' וגם מיכסאדמה (ע"ע הפרשה פנימית, עמ' 121/2) הם גילויים של חוסר או תת־פעילות של בלוטת התריס. אחד הסימנים החשובים־ביותר של הק' היא אגירה של נוזלים ושל מלח (כלוריד הנתרן) במרחבים הבין־תאיים, וירידה ניכרת של נפח הדם. לעור הגוף מראה מתוח ותפוח, הנובע מאגירתו בעור של חלבון מיוחד — המוקופרוטאין. בין הסימנים האָפייניים האחרים לק' האטה ניכרת בהתפתחות השכלית, ומשום כך משמש המונח „קרטן" בשפות אחדות שם־נרדף למפגר־בשכלו מכל סיבה שהיא. — על הסיבות לק' ועל הטיפול האפשרי בה ע"ע תריס, בלוטת ה־; הפרשה פנימית; חלוף חמרים.

קְרֶטִיקוֹן (Cretaceous Period), התקופה השלישית והאחרונה במסוזואיקון (עידן החיים התיכון). משך זמנה כ76 מיליון שנה, מסוף היורה (ע"ע) עד לתחילת השלישון (ע"ע). שמה נגזר מן השורש הלאטיני של המלה קירטון (ע"ע גיר), שהוא סלע גירי לבן ופריך, השכיח מאד במחצית השניה של תקופה זו.

בעולם החי של הק' שולטים האמוניטים בים (ע"ע), ואילו ביבשה שולטים הדינוסאורים (ע"ע). קבוצות אלה ואחרות, שכבר היו קיימות ביורה, נכחדו בסוף הק' ופינו את מקומן לקבוצות בעה"ח האחרות של הקנוזואיקון (עידן החיים החדשים). שונה התפתחות החריריות (ע"ע) הפלאנקטוניות. הללו מופיעות לראשונה במשך הק' ומהוות מרכיב חשוב בסלעים גיריים. החריריות של הק' אמנם הוחלפו בחריריות אחרות עם תחילת הקנוזואיקון, אולם שינוי זה איננו מהפכני. גם בעולם הצומח היבשתי לא חלו שינויים ניכרים בסוף הק'.

בסוף היורה ובתחילת הק' נסוג הים משטחי יבשה רחבים שהיו מכוסים במשך היורה. ייתכן שנסיגת־ים זו קשורה לתנועות האורוגניות (ע"ע אורוגנזה) הנוואדיות (ע"ש הרי נוואדה) בסוף היורה. סלעי המשקע שנוצרו בשלב זה הם גיר, חול וחרסית (ע' ערכיהם), שאינם שונים במיוחד מאלה של היורה. במשך הק' התרחב בהדרגה תחום הים עפ"נ היבשות, והתפשטותו הגיעה לשיאה בסוף הק', בכַסותו חלקים רחבים ביותר של אפריקה, אסיה, אירופה ואמריקה. עם התפשטות הים השתנה אופי סלעי המשקע מפצלים (ע"ע) וחולות לגיר וקירטון, ועמם כמויות קטנות יותר של צור ופוספטים (ע' ערכיהם).

בק' העליון התחילו התנועות האורוגניות האלפיניות (ע"ש הרי האלפים), שעיקרן התרחש מאוחר יותר, בשלישון. באותה עת התחילו להיווצר קרקעיות האוקיאנוסים תוך התרחקות היבשות זו מזו. למעשה, רק מערבו של האוקיאנוס השקט וחלק זעיר של מרכז האוקיאנוס האטלנטי היו קיימים לפני הק' התיכון. רוב הקר־קעיות של האוקיאנוס האטלנטי, ההודי ומזרח האוקיאנוס השקט נוצרו מאז. בד־בבד עם היווצרות חדשה של קרקעיות אוקיאנוסים החלו להיעלם קרקעיות של אוקיאנוסים עתיקים (התנועה האורוגנית האלפינית).

מתוך תפוצה גאוגרפית של מאובני בע"ח ומדידות טמפ' באמ־צעות איזוטופים, מסתבר שהטמפ' הממוצעת בק' העליון היתה גבוהה ב5°—10° מן הטמפ' הממוצעת כיום. עובדה זו באה לידי ביטוי גם בהעדר כיפות קרח בקטבים בק'. הקשרים הסיבתיים בין התנועות האורוגניות, היווצרות קרקעית הים, התפשטות תחום הימים עפ"נ היבשות, תפוצת סלעי גיר, צור ופוספט והאקלים על פני כדה"א — אינם מובנים כל צרכם.

רוב סלעי ההרים בישראל נוצרו בק'. הסלעים הקדומים ביותר הנחשפים עפ"נ השטח הם אבני־החול המגוונות שבמכתשי הנגב. מעליהם בטור הסטרטיגרפי נחשפות השכבות הקשות של אבני גיר ודולומיט, הבונות את השלד ההררי של הנגב, יהודה והגליל. מן הק' המאוחר יותר נחשפות בארץ שכבות קִירטון לבן, לעתים ביטומני, שנופן רך, שכבות צור חום וקשה ומרבצי פוספטים. וע"ע א"י, גאולוגיה, עמ' 118, 123—125.

N. Gignoux, *Geologie stratigraphique*, 1960[5]; R. Brinkmann, *Geologic Evolution of Europe*, 1960; B. Kummel, *History of the Earth*, 1961; N. M. Strakhov, *Principles of Historical Geology*, I–II, 1962; R. H. Dott – R. L. Batten, *Evolution of the Earth*, 1971.

ר. פר.

קַרְטֶל, קַרְטֶלִים, ע"ע טְרַסְט.

קַרְטַן, אֶלִי ז'וֹזֶף — Elie Joseph Cartan — (1869—1951), מתמטיקאי צרפתי. ק' למד ב-Ecole Normale Superieure (ע"ע פריס, עמ' 236), וב1894 מונה למרצה באוניברסיטת מונפליה. ב1896 עבר לאוניברסיטת ליון, וב1912 — לסורבון.

ק' חקר בעיקר את חבורות־לי (ע"ע חבורה; מ. ס. לי) ואת השלכותיהן בגאומטריה ובמשוואות דיפרנציאליות, ופיתח את התורה של מבנה חבורות רציפות ושימושיהן בפיסיקה. כן תרם תרומה חשובה לתורה הכללית של אלגבראות־לי. ק' גילה גם את הספינורים — טנסורים (ע"ע) המשמשים להצגה דו־ממדית של תנועה סיבובית במרחב התלת־ממדי.

חשיבות מחקריו הוכרה רק בסוף ימיו. ק' מונה לחבר באקדמיה הצרפתית למדעים ובחברה המלכותית הבריטית. הוא פרסם כ200 מאמרים. מפרסומיו החשובים: La Geometrie des espaces de Riemann („הגאומטריה של מרחבי רימן"), 1925; La Theorie des groupes continus et des espaces generalisées („תורת החבורות הרציפות ומרחבים מוכללים"), 1935.

קְרָטֵס (Κράτης), בן טימוֹקרטֵס, ממלוֹס, קיליקיה (180—145 לפסה"נ), מדקדק הלניסטי, מנהלה הראשון של הספריה בפרגמון ופרשן נודע של יצירות הומרוס, הסיודוס, אוריפידס, אריסטופאנס וארטוס. ידיעותינו על כתביו דלות. ק' ביקר ברומא בשליחות מלך פֶרגמון (כנראה ב169), והרצאותיו שם עוררו עניין רב והמריצו את המחקר הפילולוגי ואת הביקורת הרומית. ק' קיבל את ההשקפה הסטואית שהספרות היא חיקוי הדברים האלוהיים והאנושיים ולפיכך חייבת להיות לה מגמה לימודית. בחיפוש משמ־עויות מֵעבר להבנה המילולית של הטכסט נקט פרשנות אלגורית. את האלים פירש ככוחות־טבע, ובהומרוס השתדל למצוא סימוכין לתמונת־עולם סטואית (למשל, כדוריות הארץ והעולם), אפילו במחיר של תיקוני־גירסה מגוחכים. ביקָרתו על אסכולת אלכסנדריה, על התוקף המוגבל של כללי ה„אנאלוגיה" שנקטה ועל עיוות העובדות הלשוניות כדי להתאימן לתאוריה היתה מוצדקת במידה רבה, אע"פ שאסכולת פרגמון עצמה לא תמיד נצמדה לעובדות השפה.

קְרָטֵס (Κρατης), בן אסקונדאס, מתבי (בערך 365—285 לפסה"נ), פילוסוף קיני, מתלמידי דיוגנס מסינופי (ע"ע). כשקיבל על עצמו את הפילוסופיה הקינית (ע"ע קיניקים) מכר את כל רכושו וחילק את הכסף בין אזרחי עירו; מאז חי בעוני. בחברת אשתו היפארכיה, אף היא קינית ידועה, חי חיי נדודים. ק' הטיף לחירות ולעוני־מרצון, עודד נדכאים והשלים בין אויבים. הוא נהג להיכנס לבתים בלא שהוזמן ולפיכך נתכנה „פותח הדלתות" (θυρεπανοίκτης), אבל היה אהוב על בני־זמנו עד כי כתבו על דלתותיהם „ברוכים

הבאים לק׳, הדמון הטוב״. ק׳ כתב שירים ומכתבים, ואולי גם טרגדיות. לדעתו, דבר אינו נשאר על עמדו; הכל בזרימה, רקוב וחסר־ערך, ובכלל־זה נכסים חמריים ורוחניים כאחד. לדבריו „צריך אדם שיעסוק בפילוסופיה, עד שיהיו בעיניו המצביאים כחמרים״.

קַרְטֶר, ג׳ֵימְז (ג׳ִימִי) אֶרְל — James ("Jimmy") Earl Carter — (נו׳ 1924), הנשיא ה 39 של אה״ב. אביו, תושב העיירה הקטנה פליגז (Plains) שבמדינת ג׳ורג׳ה, גידל אגוזי־אדמה וסחר בקרקעות, ואמו היתה אחות רחמניה. ק׳ גדל באיזור חקלאי, במחיצתן של משפחות כושיות שעבדו בחוות משפחתו. הוא רכש הרגלי־עבודה קפדניים, הטבועים במוסר הפרוטסטנטי, וכן הליכות נאות עם אנשים וקרבה נעדרת התנשאות לכושים.

ב 1943 התגייס לאקדמיה של הצי והוסמך לקצין. ב 1952 הוצג בפני ממציא הצוללת האטומית, האדמירל היימן ריקובר; לדברי ק׳ עיצב ריקובר את חייו יותר מכל אדם אחר, פרט להוריו, בהטביעו בו שאיפה לשלמות ודבקות־במטרה. ק׳ סיים את תפקידו בצי כסגן בצוללת אטומית. במות אביו החל ק׳, כבן הבכור, לנהל את עסקי המשפחה, שעיקרם היה גידול אגוזי־אדמה.

ב 1962 נבחר ק׳ לסנט של מדינת ג׳ורג׳ה, אחרי שזכה בערעור על תוצאות הבחירות שזויפו וקבעו נצחון ליריבו. ב 1966 נכשל בנסיונו לזכות במשרת מושל ג׳ורג׳ה, אך ב 1970 התמודד שוב וזכה. כמושל היה שמרן בענייני כספים, אך ליברל בקדימויות לתכניות־חברה ובשילוב כושים בממשל. עם סיום כהונתו כמושל ג׳ורג׳ה, ב 1974, החל בתכנון מסע־הבחירות לנשיאות.

עלייתו של ק׳, מפוליטיקאי שאינו נמנה עם ממסד מפלגתו ושאינו ידוע במישור הארצי, למועמד המפלגה (הדמוקרטית) לנשיאות, נחשבת לתופעה יוצאת־דופן במסורת הפוליטית האמריקנית.

את מסע־הבחירות שלו כמועמד ביסס יותר על אישיותו מאשר על תכנים. כבפטיסט דרומי מ„רצועת הביבליה״ (אותם אזורים באה״ב, במיוחד בדרום, שבהם שליטות אמונות אדוקות בכתוב בכתבי־הקודש) שילב נימה דתית בהופעותיו הפוליטיות. ק׳ דיבר על העמקת יחסו עם ישו, בעקבות חוויית ה„לידה־מחדש״ (לפי האמונה האוונגלית) על רקע כשלונו להיבחר בג׳ורג׳ה ב 1966.

בבחירות לנשיאות נאבק ק׳, שחדשים מספר לפני־כן כמעט שלא היה ידוע מחוץ למדינתו, עם הנשיא הרפובליקני ג׳. פורד (ע״ע) וגבר עליו — תופעה נדירה באה״ב (לאחרונה הובס נשיא בבחירות ב 1932, כשגבר רוזולט על הובר [ע׳ ערכיהם]). ק׳ קיבל כ 1.75 מיליון קולות יותר מפורד, אך חלוקת הקולות היתה כזאת, שמבחינת שיטת הבחירות באמצעות „בוחרים״ (electors) נתאפשר נצחונו הודות לכ 15,000 קולות בשתי מדינות (אוהיו והואי). הדבר המריץ יזמה לתיקון החוקה, במגמה למנוע בחירת נשיא שלא קיבל את רוב קולות הבוחרים. למעשה נתאפשר נצחון ק׳ בעיקר הודות לתמיכת המרכזים העירוניים הגדולים, מרובי היהודים והכושים. הוא גם הצליח לאחד מחדש במפלגה הדמוקרטית את מרכיבי הקואליציה המסרתית, של האיגודים המקצועיים והמיעוטים האתניים, שהתרופפה מחמת המחלוקת סביב המלחמה בוויטנאם, בתקופה של התאוששות



השבעת ג׳. קרטר לנשיא בינואר 1977 ע״י שופט ביהמ״ש העליון וורן ברגר. במרכז: רעיית קרטר, רוזלין (סוכנות בר־דוד, ת״א)

ממלחמה זו, שנזקפה לחובת המפלגה הדמוקרטית, ושל התנערות ממשבר ווטרגיט, שאירע בימי ניכסון הרפובליקני, התייצב ק׳ נגד הממסד של וושינגטון — סיסמה ששבתה לב רבים.

בקרב היהודים זכה ק׳ לתמיכה רחבה, אף שהיו שחששו מאדיקותו הנוצרית; היתה נטיה לתמוך באיש המאמין בהבטחת א״י לעם ישראל. במערכת הבחירות הביע ק׳ התנגדות להסדר כפוי — מצד אה״ב ובריה״מ — בסכסוך בין ישראל לערבים. הוא הצהיר, שמו״מ שיבטיח את כל מרכיבי השלום המלא יוכל להתנהל רק במגע ישיר בין הצדדים, ולפי החלטת מועצת־הבטחון שנתקבלה אחרי מלחמת ששת־הימים (החלטה מס׳ 242; ר׳ להלן).

ק׳ עורר ציפיות רבות בתכניותיו בתחום האנרגיה ובמאמצים לבלום את האבטלה והאינפלציה, ובעלותו לנשיאות הבטיח שעד 1980 יאזן את התקציב. בשנה הראשונה לנשיאותו גדלה האבטלה, הואצה האינפלציה, צריכת הדלק וייבואו לא הצטמצמו, וק׳ לא השיג את אישור הקונגרס להצעת־החוק בדבר מס גבוה על צריכת־דלק מופרזת שהכנסותיו יוקדשו לגילוי מקורות אנרגיה.

בתחום יחסי־החוץ פתח ק׳ את נשיאותו בהדגישו את המימד המוסרי, והטפותיו בתחום זה דמו לאלו של ו. וילסון (ע״ע). ברם, משהבהירה בריה״מ שהערותיו על זכותו להתערב למען הבטחת זכויות־האדם בתחומיה יפגעו ב„דטאנט״, מיתן ק׳ את הטפותיו כלפיה והפנה אותן לכתובות מסובנות־פחות (מדינות באמריקה הלטינית; אפריקה הדרומית, שלגביה ניתן חופש־פעולה לנציג [הכושי] של אה״ב באו״ם, א. ינג). בעת שהופיע כלוחם לזכויות־האדם בבריה״מ התבטא הקפאון בהידברות עמה במיוחד בשיחות על הגבלת מירוץ־החימוש של נשק אסטרטגי (Strategic Arms Limitation Talks — SALT), ומיתון הביקורת על בריה״מ אפשר תזוזה בשיחות אלו. דעת־הקהל באה״ב תמכה בו בהתלהבות כשהופיע כמגן זכויות־האדם בבריה״מ. ביקורת נמתחה על החלטתו להפסיק ייצור מפציץ על־קולי חדיש; נטען שהוא מאבד עמדת־מיקוח בדו־שיח עם בריה״מ, שכלל הצעות לפירוז האוקיאנוס ההודי ולאיסור מוחלט על ניסויים גרעיניים. ק׳ גם לא השיג את אישור הקונגרס להסכם המבטיח להעביר לפנמה בשנת 2000 את הריבונות על תעלת פנמה, תוך הבטחת צרכי הבטחון של אה״ב. מאמציו להידוק הקשרים עם סין לא עלו יפה; הסינים התאכזבו מאי־נכונותו להסגיר את טייוואן לידיהם, ובאה״ב נשמעה ביקורת על מידת נכונותו להתנתק מטייוואן.

מיד בעלותו לנשיאות הבהיר ק׳, שייתן קדימה ראשונה לטיפול בסכסוך בין ישראל לערבים. אחד מצעדיו הראשונים היה הסתלקות מהתחייבות קודמו לספק סוגי־נשק מסוימים לישראל; הוא נימק זאת בטעמים שבמוסר. אף שהמשיך לספק נשק לישראל במסגרת חוזים קיימים, לא אישר בשנה הראשונה לנשיאותו חוזים חדשים, והצר את רגלי התעשיה האווירית הישראלית במנעו ממנה זכויות ייצור וייצוא.

את המדיניות של צעד־אחר־צעד ביישוב סכסוך ערב—ישראל החליפו ק׳ ומזכיר־המדינה ונס (C. Vance) במדיניות של הסדר־כולל בשלבים: אחרי שיוחלט על דמות הסדר־השלום יוחל בהגשמתו, וכל שלב־ביניים יעמוד זמן־מה במבחן המציאות. ק׳ הבחין בין גבולות בטחון (או: גבולות בני־הגנה, כגירסת ישראל) לבין גבולות משפטיים, בהסבירו שתיתכן יכולת הגנה לישראל מעבר לגבולות הקבועים והמוכרים באמצעות סידורי־בטחון שונים. מבחינה גאוגרפית חפפו דעותיו את קווי תכנית־רוג׳רז בדבר נסיגת ישראל, תמורת שלום, לגבולות 1967, בתיקוני־גבול קלים במזרח.

באפריל 1977 הצהיר ק׳ על תמיכתו ב„כינון בית־לאומי לפליטים הפלשתינים״ כחלק מן ההסדר בין ישראל למדינות ערב. ביטויים ראשונים לכוונת אה״ב לשתף את הפלשתינים ואש״פ בוועידת ז׳נווה נכללו בשיחת ק׳ עם רה״מ של ישראל, יצחק רבין, במארס 1977. ביוני 1977 נפגש ק׳ גם עם רה״מ החדש של ישראל, מנחם

בגין, אך למרות האווירה הטובה שהופצה סביב שיחותיהם הוסיפה אה"ב להתקרב לעמדה בדבר שיתוף אש"פ כגורם מרכזי בתהליך כינון השלום. ק' גם השמיע ביקורת על התנחלויות ישראל מעבר ל„קו הירוק".


נשיא אה"ב ג'ימי קרטר עם ראש־ממשלת ישראל, מנחם בגין, בשעת ביקורו בוושינגטון ביולי 1977 (סוכנות בר־דוד, ת"א)

לממשל ק' היו מגעים עם אש"פ, בניגוד להתחייבויות שנתן ממשל קודמו, כגון הסעיפים במזכר ההסכם בין ישראל לאה"ב מ 1.9.75, שלפיהם לא תכיר אה"ב באש"פ ולא תישא־ותיתן עמו כל־עוד לא יכיר אש"פ בזכות־הקיום של ישראל ובהחלטות מועצת־הבטחון 242 ו 338, ולא תשנה את תנאי־הזימון של ועידת ז'נווה או את החלטות 242 ו 338 בדרכים שהן בניגוד למטרה המקורית של הוועידה. החלטה 242 נתקבלה אחרי מלחמת ששת־הימים, ובה מוכרת זכותה של ישראל לחיות בגבולות בטוחים ומוכרים. החלטת 338 נתקבלה בתום מלחמת יוה"כ; היא מאזכרת את קודמתה ומדברת על זימון ועידת־שלום בז'נווה, מבלי לכלול את אש"פ בין המוזמנים.

המפנה הבוטה ביחסו של ממשל ק' לבעיית הסדר הסכסוך בין ארצות־ערב לישראל השתקף בהצהרת שה"ח של אה"ב ובריה"מ ב 1.10.77, שבה הכירו שתי המעצמות ב„זכויות הלגיטימיות של הפלשתינים" להיות מיוצגים בוועידת ז'נווה — בניגוד להתחייבות אה"ב. המינוח „אינטרסים לגיטימיים לפלשתינים", שגרסה אה"ב לפני אותה הצהרה, נתפרש כאינטרסים של הפליטים הערבים; ואילו המינוח „זכויות לגיטימיות" נתפרש כהכרה בזכויות מדיניות ובהכשרת הקרקע למדינה פלשתינית — מדינה שלישית, נפרדת, בין ירדן לישראל. ההצהרה המשותפת כללה גם הבעת נכונות של שתי המעצמות לתת ערבויות בי"ל לגבולות ההסדר ולתנאי ההסדר בין ישראל לערבים, מבלי לדבר על שלום ביניהם.

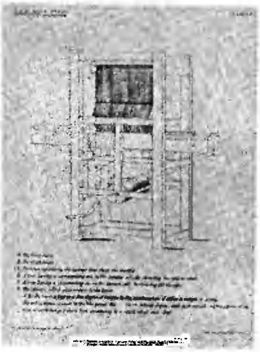
ההצהרה עוררה ביקורת חריפה על ק', בהקנותה לבריה"מ מעמד פעיל במזה"ת, שמאז 1972, ובמיוחד אחרי מלחמת יוה"כ, נדחקה ממנו. התנגדות תקיפה מצד ישראל ולחץ ציבורי באה"ב, במיוחד מצד הקהיליה היהודית, הביאו לידי מיתון מסוים, שהתבטא ב„מסמך עבודה" של שה"ח של ישראל ואה"ב (דיין—ואנס), וכן בהסכם המכיר בזכותה של ישראל להתנגד לשיתוף אש"פ בוועידת ז'נווה.

L. Wheeler, *Jimmy Who?*, 1976; D. Kucharsky, *The Man from Plains*, 1977.

א. אי.

קַרְטֶרֶט, ג'ון גְרֶנְוִיל, רוזן — John Granville Earl of Carteret — (1763—1690), מדינאי אנגלי. ק', נינו של יורד־הים ריצ'רד גרנויל (ע"ע), הצטיין בהשכלתו הרחבה ובידיעת שפות רבות ומילא תפקידים דיפלומטיים שונים. הוא היה המדינאי היחיד באנגליה שידע גרמנית — שפת המלך ג'ורג' I — ושהתמצא בענייני גרמניה ונסיכות הַנוֹבֶר, ארץ שלטונו של ג'ורג'. יריבו של ק', ר. וולפול (ע"ע), שחשש מהשפעתו על המלך, הרחיקו מלונדון במנותו אותו למושל אירלנד (1730—1724). בשובו מאירלנד היה ק' מראשי המתנגדים לוולפול. אחרי נפילת וולפול מונה ק' לשה"ח (1742), והיה אחראי להמשך השתתפותה של בריטניה ב„מלחמת הירשה האוסטרית" (ע"ע) — נגד פרוסיה וצרפת — מדיניות שנחשבה למשרתת את טובת הנובר ולא את טובת בריטניה. ב 1744 הביא וולפול לידי הדחתו. אח"כ חזר ומילא תפקידים שונים בממשלה, אך שוב לא זכה לעצב את מדיניות ארצו.

קַרְטְרַיט, אֶדְמֶנְד — Edmund Cartwright — (1823—1743), ממציא אנגלי, שבנה את הנול המכני הראשון והניח בכך את היסוד לתעשיית־האריגים המודרנית. ק' למד באוכספורד, ובסיום לימודיו שימש שנים מספר כומר. ב 1784, בעקבות ביקור במטויית־הכותנה של אַרקריט (ע"ע), עלה בדעתו לבנות מכונת־אריגה. תחילה בנה נול מכני שהונע בבוח המים, וב 1785 הוציא עליו פטנט. שיפורים נוספים שביצע בנול הראשון, שהיה מסורבל ואטי, נרשמו כפטנטים בשנים 1786/7 (ע"ע טכסטיל, עמ' 714). ב 1785 בנה מפעל לטוויה ואריגה בעיר דנקסטר, אך שקע בחובות ולאחר 8 שנים נאלץ למסור את המפעל לידי נושיו. מפעל במנצ'סטר, שהוצבו בו ב 1791 כמה ממכונותיו, הוצת ועלה באש ב 1792. ב 1789 רשם פטנט על מכונה לסריגת צמר, ושיפר אותה ב־1790 וב 1792. המצאתו הפחיתה בחרבה את ההוצאות עיבוד הצמר, אך לא הועילה לשיפור מצבו הכלכלי של ק'. ב 1809 הקציב לו ביה"נ הבריטי 10,000 לי"ש כתמורה עבור התועלת שצמחה למדינה מן הנול המכני. בין המצאותיו האחרות: מכונה לקליעת חבלים (1792) ומנוע קיטור (ע"ע קיטור ומנועי קיטור) הפרעל בכוהל במקום במים (1797).


שרטוט של הנול המכני הראשון, 1785, אשר הגיש קרטריט לקבלת פטנט.

קֶרִי, ג'ויס — Joyce Cary — (1957—1888), סופר אנגלי. ק' נולד באירלנד הצפונית ולמד באוניברסיטת אוכספורד. בשנים 1920—1913 שירת בשירות הקולוניאלי בניגריה. שהותו באפריקה סיפקה את הרקע לרומנים הראשונים שלו, המעידים על הבנה לנפש הילידים. ב 1941 פרסם את הרומן האוטוביוגרפי A House of Children („בית עם ילדים"). אח"כ פנה לכתיבת שתי טרילוגיות, שנושאיהן אמונות ופוליטיקה. To Be a Pilgrim („להיות צליין"), 1942, שהוא חלק מן הטרילוגיה הראשונה, ממחיש בגיבור את היסוד הנוצרי־אוואנגלי שבנפש האנגלי, תוך אזכורים מספרי ג'. בנין (ע"ע). חלק אחר של אותה הטרילוגיה, The Horse's Mouth („פי הסוס"), 1944, מציג את דמותו הבלתי־נשכחת של צייר המגלם את אהבת־החיים ואת חדוות היצירה האמנותית; ברומן זה ניכרת השראת המשורר י. בליק (ע"ע). יצירתו של ק' מצטיינת בדמיון עשיר.

W. Allen, *J. C.*, 1953; A. Wright, *J. C.: A Preface to His Novels*, 1958; M. M. Mahood, *C.'s Africa*, 1964.

קְרִיאָה, תפיסה חושית של סמלים כתובים או מודפסים, ותפיסת משמעותם, יחד עם הגייתם בקול או בלעדי זה. בעיקרו של דבר הק' היא פעולה אינטלקטואלית.

תהליך הק' הוא מורכב. כשמראים לילד את המלה „שולחן" רשומה על הלוח באותיות דפוס, ואומרים לו „זה שולחן", רואה הילד קווים ישרים, עקומים ומעוגלים ונקודות בצירוף שונה — אולם בשעה זו אין הוא רואה שולחן. אין למלה „שולחן" הרשומה על הלוח כל דמיות לשולחן שהוא מכיר במציאות. המלה „שולחן" מייצגת מושג כללי של עצם מסוים. ליסודות של ראיה ושמיעה

מצטרף גם היסוד של הגיה — היסוד המילולי. הילד רואה סדרה של אותיות, כלו׳, סדרה של רציפות במקום מסוים, ומיד באה טרנספורמציה של הסדרה החזותית להגיה בקול או בלב, כלו׳, רציפות של צלילים הנשמעים בחלל. הילד מבטא את הצלילים גם כשהוא קורא בעיניים בלבד. גם כשקוראים בלב גוברת הפעילות החשמלית בשרירי הקול. הקשר האסוציאטיווי בין המושג בדיבור ובין המלה בדפוס משלים את תהליך הק׳.

עין הקורא אינה מתקדמת ברציפות אגב תהליך הק׳, אלא היא מתנועעת, נחה ומקפצת תוך־כדי הק׳; היא אינה נחה על כל אות ואות, אלא על מקום מסוים באות, במלה או במשפט. היא נסוגה לאחור ושוב קדימה, והוזר הלילה. הקורא הטוב מבצע מעט תנוחות ומעט נסיגות, בעוד שאצל הקורא המפגר מספר התנוחות והנסיגות מרובה־יותר. תנועות העין התקינות שנקבעו על כל 100 מלים הן בממוצע: אצל ילדים בכתה א׳ — 250 תנוחות ו60 נסיגות; בכתה ח׳ — 93 תנוחות ו17 נסיגות; אצל תלמידי אוניברסיטה — 80 תנוחות ו10 נסיגות. אם הילד מקיים יותר תנוחות ויותר נסיגות מהנורמה שנקבעה, סימן שהוא מפגר בק׳.

נערכו מחקרי ניבוי בגיל הרך, שעל־פיהם ניתן לחזות־מראש הצלחה או כשלון בק׳. ע״ס המסקנות והמעקב בביה״ס נקבעו התנאים הדרושים להבטחת ההצלחה ברכישת הק׳: אווירה ריגושית חיובית בבית־ההורים; העדר תלות יתרה בהורים; בטחון עצמי; העדר מעצורים נפשיים; מידה מועטת של אינפנטיליות ושל חרדה ופחד — בייחוד פחד מכשלון צק׳. הילד חייב לגדול על רקע חינוכי מפותח, כשמרובות בו הזדמנויות למשחק ומרבים לשוחח עמו ולקרוא לפניו סיפורים, שירים וכו׳. על הילד להיות נטול תוקפנות יתרה, ולא יהא מופנם יתר על המידה. התפתחות גופנית תקינה בגיל הרך גם היא תנאי להתפתחות נפשית.

בין סימני הבשלות לק׳: יצירת תוצר במשחקי־בניה; ציות לכללי משחק וקבלת מרות ההוראה שבפי המבוגר; תפיסת הקשר בין סימן להוראתו; מידה מסוימת של כושר ריכוז; כושר שמירה בזכרון. הכושר התנועי הוא תנאי מועדף, מאחר שבתהליך הק׳ והכתיבה מתקיימת פעילות תנועית גלויה וסמויה.

קיימות שיטות שונות להקניית הק׳. הבולטות והמקובלות־ביותר הן 3: הפונטית, הגלובלית והתפקודית. בשיטה ה פ ו נ ט י ת מקנים תחילה אותיות או הברות, ורק אח״כ עוברים לקריאת מלים שלמות. מצדדי שיטה זו טוענים, שלילד קל יותר ללמוד תחילה יחידות קצרות (בייחוד בעברית שבה קיימות גם תנועות, מתחת לאות, מעליה או בתוכה). הילד מתקדם מן הקל אל הכבד ומן הפשוט אל המורכב.

היפוכה של דרך זו היא השיטה ה ג ל ו ב ל י ת (בעיקר זו של דקרולי [ע״ע]), לפיה מקנים תחילה קריאת מלים שלמות, וכעבור זמן מסוים עוברים לתהליך הפרדת המלים לחלקיהן. חסידי שיטה זו טוענים כי היא משמעותית וכי אין בה מן הלימוד המכני.

השיטה ה ת פ ק ו ד י ת מושתתת על חקירת תהליך הק׳ מבחינה פסיכו־פיסיולוגית, כפי שהוא מתרחש ללא הכוונת המחנך במסלול מסוים. הוכח, כי חוק הריתמוס, השולט בתהליכים הפיסיולוגיים והפסיכולוגיים, חל גם על רכישת הק׳. הריתמוס מורכב משני יסודות: מתח והתרה. כל דבר חדש שמגישים לילד גורם מתיחות, התובעת התרה. הגשת מלה שלמה מעוררת מתיחות, ויש לעבור מיד להפרדתה לחלקיה — פעולה המביאה לידי התרת המתיחות. לא ייתכן להגיש רק מלים שלמות, משום שזה עלול ליצור שרשרת של מתיחויות ללא התרה, וכעבור תקופה ידועה רק חלקים — שורה של התרות בלבד. הוא הדין לגבי הגשת חלקים בלבד, וכעבור תקופה מסוימת — רק של מלים שלמות.

החינוך למעשה והמחקר הפסיכו־פדגוגי הוכיחו, שאי־אפשר ללמד את כל הילדים בשיטה אחת. התברר שיש ילדים התופסים תחילה את השלם ועוברים מיד להפרדה (תפיסה חזותית), ואילו אחרים תופסים תחילה את החלקים ועוברים מיד לשלם (תפיסה שמיעתית), כגון: שלום ש לו ם

ש לו ם שלום

בשלב הבא מופיע המשחק הפונקציונלי של סימני־הדפוס בעזרת המרים שונים. כאן מתאמן כל ילד במלה השלמה ובהלקיה באורח אינדיווידואלי ולפי נסייתו.

בשלב השלישי משחקים הילדים במשחקים מוטוריים־דרמתיים, שבהם נע חומר הק׳ עם הגוף, והגוף נע עם חומר הק׳. במשחקים אלה חלה הזדהות עם תוכן הק׳ וסיגול הק׳ בעזרת היסוד המוטורי־דרמתי. הק׳ נלמדת כאן לא כמקצוע נפרד, אלא כשילוב בנושאים של יחידות־חיים.

בשיטה הפונקציונלית הדגש הוא לא־רק על עצם הקניית הק׳ אלא על רכישתה תוך חוויית שמחה ויצירה, המבטיחה זיקה ואהבה לק׳ ולספר.

כל הדרכים הנ״ל כוחן יפה בעיקר לגבי ילד הנטול בעיות מיוחדות בלימוד הק׳. אולם לגבי ילדים לקויי־ק׳ דרושים גישה ואמצעים מיוחדים בהתאם לסוג ההפרעה.

סוגי ההפרעות והליקויים הם: איטיות הלמידה; ליקויים אורגניים בראיה, בשמיעה ובהגיה; ליקוי כתוצאה מחבלה במוח; ליקויים תפקודיים בתפיסה; ליקוי במנגנון התנועי; פיגור שכלי אורגני; שליטה מעורבת של צד שמאל וצד ימין של הגוף; חסר בהתפתחות; הפרעות ריגושיות; מחלות נפש ועוד. כל הסובלים מאחד מאלה זקוקים להוראת ק׳ מתקנת או לטיפול של מומחים.

בתקופתנו גדלה כמות החומר הנדפס בממדים עצומים. בכדי להשתלט עליו נוסדו מכונים לק׳ מ ה י ר ה. השיטה מושתתת על הגדלת הטווח של התנוחות והנסיגות בתחום הפיקסציה של העין. חק׳ המהירה מועילה בשטח החומר האינפורמטיווי, ואילו בתחום הספרות וההגות, רבים הם החוששים לתוצאות של ק׳ שטחית.

ד. פייטלסון, גורמי הכשלון אצל ילדי כתה א׳, 1953; ש. נבון, לימוד הק׳, תשכ״ז; הנ״ל, הריתמוס בחיים ובחינוך, תשכ״ט; J. A. Figurel (ed.), *R. as an Intellectual Activity*, 1963; A. J. Harris (ed.), *R.s on R. Instruction*, 1963; K. De-Hirsch et al., *Predicting R. Failure*, 1972.

ש. נב.

קְרִיאַת שְׁמַע, פסוקי־מקרא, שאמירתם — בבוקר ובערב („בשכבך ובקומך" [דב׳ ד, ז]) — מצוות־עשה מן התורה. קריאתם היומית דיה גם להוציא את האדם ידי חובה מינימלית של מצוות לימוד־תורה (נד׳ ח׳, ע״א). ק״ש מורכבת מ3 פרשיות: דב׳ ו, ד—י; שם יא, יג—כב; במד׳ טו, לז—מא — ובסדר זה (ברכ׳ ב׳, ב׳). אחרי הפסוק „שמע ישראל" היו עונים „ברוך שם כבוד מלכותו לעולם ועד", כשעוד נהגו „לפרוס על שמע", דהיינו — ששליח־הציבור והקהל קראוה לסירוגין (תוספ׳ סוטה ב׳, ג׳); כיום נהוג לומר „ברוך שם וכו׳" בלחש (פס׳ נ״ו, ע״א). בימי הבית השני נהגו להקדים לק״ש את עשרת הדברות (ע״ע — כשם שנוספה פרשה זו אף בתפילין שנתגלו בקומראן), אך מנהג זה בוטל „מפני תרעומת המינין". במשנה (ברכ׳ ב׳, ב׳) כבר נחשבת ק״ש ל„קבלת עול מלכות שמים" של המתפללים, המקבלים את ה׳ למלכם, מייחדים אותו בהחלט ומתחייבים לעבדו ולקיים את מצוותיו; בתור שכזו נתפסה ק״ש בכל הדורות כהצהרת־האמונים העיקרית של היהודי לאלוהיו ולעמו, ומקדשי השם (ע״ע קדוש השם), תמיד, „יצאה נשמתם ב„אחד׳".

חז״ל העניקו לק״ש אופי מובהק של תפילה, בשבצם אותה במסגרת של ברכות שבח והודיה — לפניה ולאחריה — הנותנות ביטוי להזדהות הפנימית עם תכניה. בשחר מקדימים לק״ש שתי ברכות: על המאורות („יוצר [אור]") — ובה משולב תיאור שיר־השבח של המלאכים, ה„קדשה" (ע״ע) — וברכת האהבה, שבח לה׳

שבחר בישראל ונתן להם את התורה, וזאת כמעבר לפסוק „ואהבת את ה' אלהיך" שבק"ש. לאחר ק"ש נאמרת ברכת הגאולה („אמת ויציב"), המאשרת את כל שנאמר בפרשיות שמע וחותמת בברכה על הגאולה ממצרים — הנזכרת בפסוק הסיום של הפרשה השלישית בק"ש. בערב נאמרות 3 ברכות מקבילות, קצרות יותר ובניסוח שונה, ובמקום ברכת המאורות באה ברכת „המעריב ערבים"; כן מוסיפים ברכת־בקשה: „השכיבנו [ה' אלהינו] לשלום..." — תפילת לילה. לפני הברכה הראשונה, בבוקר ובערב, פונה שליח־הציבור לקהל בהזמנה „ברכו את ה' המבורך", והקהל עונה „ברוך ה' המבורך לעולם ועד" (ברכ' ז', ג') — והיא פתיחה חגיגית לתפילה בציבור. שבנקודה זו היתה התחלתה. מאז שנקבע הכלל „סומכין גאולה (= הברכה שלאחר ק"ש) לתפילה (= העמידה" (ברכ' ט', א') הפכה ק"ש לחלק בלתי־נפרד של תפילות השחר והערב.

המנהג לומר פרשה ראשונה של ק"ש פעם שלישית, לפני השינה, כסגולה לשמירה, כבר נזכר בתלמוד (ברכ' ס', ע"ב).

וע"ע קדשה; תפלה.

י. אלבוגן - י. היינימן, התפילה בישראל בהתפתחותה ההיסטורית, 12—20, תשל"ב; ע. פליישר, לליבון עניין ,הפורס על שמע' (תרביץ, מ"א), תשל"ב; י. היינימן, קדושה ו,מלכות' של ק"ש וקדושה דעמידה (ס' היובל לא. מ. הברמן), תשל"ז; G. Vermes, *Pre-Mishnaic Jewish Worship and the Phylacteries from the Dead Sea* (Vetus Testamentum, IX), 1959.

י. ה.

קריב, אברהם

קריב, אברהם (1900, סלובודקה [ליד קובנו] — 1976, חיפה), סופר עברי. ק' למד בישיבות ליטא וכן בביהמ"ד־למורים „תרבות" באודסה (ע"ע), אצל ביאליק וי. ג. קלוזנר (ע' ערכיהם). ב 1923 למד מתמטיקה באוניברסיטת מוסקווה. ב 1934 עלה לא"י ועסק לסירוגין בהוראה ובעריכה ספרותית.

ראשית יצירתו היתה בתחום השירה — בעודו באודסה — וכאן זכה בעידודו של ביאליק. שיריו נדפסו במאספים העבריים ברוסיה ומחוצה לה. בא"י השתתף בעתונים, כ"ע ומאספים ספרותיים — בשירים, ובעיקר בביקורת. בהערכת חזיונות הספרות העברית החדשה ניכר ק' בשיפוט המוסרי הנוקב ששפט בו את סופרי ההשכלה, ובייחוד את מנדלי מו"ס על תיאוריו הסאטיריים את העיירה היהודית. לטענת ק' סילפה יצירת מנדלי בצורה קיצונית את דמות היהודי בן התרבות היהודית במזרח־אירופה. מול חזות השלילה ביקש ק' להציב את נקודות האור והחיוב שבמסורת ישראל, כפי שנתגבשו ונתממשו ביהדות מזרח־אירופה. מול עמדות הקטרוג על היהדות, המקובלות בספרות העברית החדשה, ק' היה מסניגורי היהדות הנלהבים־ביותר. בברנר ראה את ממשיכו של מנדלי, ואת קטרוגו זקף ל„שנאת־עצמו" הפאתולוגית. שואת היהודים באירופה היא שהביאה לידי חידוד והעצמה של מגמת שיפוטו המוסרי־יהודי; זו מלווה פאתוס של מוכיח נאמן, המעמיד לספרות העברית אתגרים חינוכיים־יהדותיים, שלהם היא צריכה להיענות.

ספריו בביקורת הספרות ובהגות יהודית־לאומית הם: „עיונים" (תש"י), „אדברה וירוח לי" (תשי"א), „עטרה ליושנה" (הנ"ל בצירוף הוספות: תשי"ז), „ברתק את השלשלת" (תשכ"ה), „שבעת עמודי התנ"ך" (תשכ"ח) ו„מסוד חכמים. בנתיבי אגדות חז"ל" (תשל"ו). מכתביו המקובצים י"ל ב„מיתרים ועריכות" (תשל"ב) ו„משלשום ועד הנה" (תשל"ג). ספר שיריו הוא „קול ובת־קול" (תשי"ב). ק' ערך גם „כתבי מהר"ל מפראג, מבחר בצירוף מבוא" (א'—ב', תש"ך), וכן תרגם לעברית מספרות העולם.

מ. עובדיהו, בין ניצוץ לשלהבת: א. ק', המבקר והמשורר, תשכ"ב.

אב. ב.

קריבי, הים ה־

קריבי, הים ה־ (היה"ק; אנג' Caribbean Sea), ים סגור־למחצה שלוחה של האוקיאנוס האטלנטי; שטחו 2,640,000 קמ"ר, ארכו כ 2,400 ק"מ ורחבו 600 ק"מ—1,000 ק"מ. עמקו המירבי — בשקע ברלט (Barlett Deep) שבאגן קימן (Cayman) — 7,239 מ'. היה"ק גובל בוונסואלה, קולומביה, רפובליקות אמריקה התיכונה, תצי־האי יוקטן (מכסיקו) ואיי האנטלים (ע"ע) הגדולים והקטנים. האי הגדול־ביותר בתחומו הוא ג'מיקה (ע"ע).

המעצמה השלטת באיזור היה"ק היא בריטניה. מדינות עצמאיות החברות בקהיליית העמים הבריטית הן: ברבידוז, גואיאנה, ג'מיקה, טרינידד־וטובּיגו וגרנידה. מדינות המקיימות קשרים הדוקים עם בריטניה (האחראית לענייני החוץ וההגנה שלהן) הן המדינות החברות ב„איגוד המדינות של הודו המערבית" (West Indies Associated States): אנטיגואה, דומיניקה, סינט־קיטס־נוויס, סינט לושה וסינט וינסנט. שטחים הנתונים לשלטון בריטי ישיר הם: בליז, איי־ורג'ין הבריטיים, מונטסראט ואיי קימן. באיזור 3 דפרטמנטים צרפתיים: גיאנה הצרפתית, גואדלופ ומרטיניק. פוארטו־ריקו ואיי־ורג'ין האמריקניים הם טריטוריות של אה"ב. בתוך מדינת פנמה מצויה רצועה השייכת לאה"ב (Canal Zone — „איזור התעלה"). המדינות העצמאיות באיזור הן: מכסיקו, גואטמלה, הונדורס, ניקרגואה, קוסטה ריקה, פנמה, קולומביה, ונסואלה וסורינאם, וכן קובה, הרפובליקה הדומיניקנית והאיטי.

מיקומו הגאוגרפי של היה"ק מקנה לו חשיבות אסטרטגית ומסחרית רבה, והשולט בחופיו חולש על תעלת פנמה (ע"ע). רוב המסחר חבי"ל של מדינות אמריקה הדרומית והתיכונה, שנפט ומוצריו, סוכר, קפה, קקאו, בננות, סיבים קשים ועפרות־ברזל מהווים את עיקר פריטיו, עובר דרכו.

בהיווצרותו הגאולוגית של היה"ק משולבים תהליכים של קימוט והרמה בפעילות געשית קדומה וצעירה. סלע געשי, הרי־געש פעילים ורדומים, רעידות־אדמה — בעיקר באיי האנטילים הקטנים וברצועת הרפובליקות של אמריקה־התיכונה במערב — ממחישים את השתייכותו לאיזור „חגורת האש" העולמית ואת עיצובו הצעיר המתמשך. גילו הגאולוגי של היה"ק אינו ידוע בוודאות, אך חוקרים מעריכים כי הוא שריד של טתיס (ע"ע; וע"ע גונדוונה). תהליכי הקימוט, שיצרו בקרקעית הים את הרכסים התת־ימיים, החלו, כנראה, בתקופת המסוזואיקון. אח"כ בסוף השלישון — הורמו איי האנטילים הגדולים והקטנים, ובתחילת הרביעון הורמו שוליו המערביים של הים (ע"ע אמריקה התיכונה, עמ' 249/50, ושם מפה). סלעי־המשקע שנחקרו בקרקעית הים הם מהפלאוזואיקון־קנוזואיקון. סלעי־המשקע הצעירים־ביותר באגנים העמוקים ובשקעים הם בעיקרם חרסית, וברכסים התת־ימיים — אבן־גיר ימית.

היה"ק נחלק ל 5 אגנים תת־ימיים שמפרידים ביניהם רכסים תת־ימיים, המחברים את האיים האנטילים עם גוף היבשה. עמקם של הרכסים התת־ימיים הוא מגובה פני־הים ועד 2,000 מ'. האגנים והרכסים הם (ממערב למזרח): אגן יוקטן (עמקו המירבי 4,352 מ'). בינו ובין מפרץ מכסיקו מפרידה תעלת יוקטן; רכס קימן, בסיסם של איי קימן; אגן קימן (7,239 מ'); רכס ג'מיקה, בסיסו של האי ג'מיקה; אגן קולומביה (4,263 מ'); רכס באטה (Beata); אגן ונסואלה (5,630 מ'), מחובר לאגן הקולומביאני ע"י מפער ארובה (Aruba); רכס אוס (Aves); אגן גרנידה.

מספר רב של מעברים ימיים מחברים את היה"ק והאוקיאנוס האטלנטי. החשובים הם: 1) מעבר וינדוורד — בין קובה להאיטי. הוא המשכו של שקע קימן, ועמקו 1,600—1,625 מ'; 2) מעבר מונה (Mona) — בין פוארטו־ריקו ובין הרפובליקה הדומיניקנית; 3) מעבר אנגדה (Anegada) — בין איי ורג'ין לאיי ליוורד (Lee-ward), 1,950—2,350 מ'.

ה א ק ל י ם טרופי, אך קיימים שינויים מקומיים רבים, הקשורים בגובה ההרים, בזרמי הים וברוחות הפאסאטים. רוחות הפאסאטים הצפוניות־מזרחיות שולטות באיזור, וסופות הוריקן (ע"ע

רוח, רוחות), המגיעות למהירות של 240 קמ״ש, גורמות להרס רב (ע״ע אמריקה התיכונה, עמ׳ 249/50).

ליה״ק נכנסים זרמים שונים. החשוב בהם הוא הזרם המשווני החם, הממשיך לעבר מפרץ מכסיקו ויוצא כזרם הגולף (ע״ע). בשל אפיו הסגור של הים ועקב העדר נהרות גדולים הנשפכים אליו גבוה בו אחוז המליחות, והוא מגיע ל 35%—36%. הפרשי הגאות והשפל ליד החופים מגיעים ל 3 מ׳—7 מ׳.

W. P. Woodring, *C. Land and Sea Through the Ages* (Bulletin of the Geological Society of America, LXV), 1954; G. Neumann – W. J. Pierson, *Principles of Physical Oceanography*, 1966; D. L. Niddrie, *The C.* (in: H. Blakemore — C. T. Smith [eds.], Geographical Perspectives, 73—81), 1971; Symposium on Investigations and Resources of the C. Sea and Adjacent Regions, *Papers on Physical and Chemical Oceanography, Marine Geology and Geophysics and Marine Biology*, 1971; M. G. Gross, *Oceanography: A View of the Earth*, 1972.

אב. כ.

קְרִיגֶר, אִיוַר — Ivar Kreuger — (1932—1880), איש־עסקים שוודי, ידוע בכינויו „מלך הגפרורים״. ק׳ למד הנדסה אזרחית באה״ב ובדרום־אפריקה. ב 1907 חזר לשוודיה והקים מפעל לייצור גפרורים. בתקופת מלה״ע I השתלט על תעשיית הגפרורים בארצו, וניסה להקים מונופולין כלל־עולמי של תעשיה זו. בעזרת הון אמריקני קשר עסקות שהבטיחו לו שווקים בלבדיים ברחבי העולם, וב 1928 היתה יותר ממחצית תעשיית הגפרורים בעולם (250 מפעלים ב 43 מדינות) בשליטתו. המשבר הכלכלי שהחל באותה תקופה מוטט את עסקיו של ק׳, והוא התאבד ביריה בפריס. לאחר מותו התברר שחלק גדול מהנכסים והרווחים שיוחסו לקונצֶרן שהקים היו פיקטיביים, והרבה מן החברות פשטו את הרגל.

קְרִידוֹ (קֶוֶרִידוֹ), יִשְׂרָאֵל — Israel Querido — (1872—1932), סופר הולנדי יהודי. ק׳ נולד במשפחה יהודית ספרדית בהולנד, שעסקה בחיתוך יהלומים. בנעוריו עבד כשען וכלטש יהלומים, ובו־בזמן כתב את חיבוריו הראשונים, בנושאי מוסיקה, אמנות וספרות. יצירותיו בנושאים תנ״כיים כוללות את המחזה הלירי Saul en David („שאול ודוד״), 1914, את הטרילוגיה De oude waereld („העולם הישן״), 1918—1921, ואת הרומן Simson (1927/9). על שָרשי רקעו הספרדי ביקש לעמוד במחזה Aron Laguna (1916), ובסדרת־הרומנים Het volk Gods („עם ה׳״), 1931/2. כסוציאליסט תיאר את מעמדות הפועלים, יהודים ונוצרים, ב Levensgang („אורח־חיים״), 1901, ובסדרת הרומנים De Jordaan (1912—1925). — ק׳ כתב גם שירים.

ק׳ היה סופר נטורליסטי ונאו־ראליסטי, שהקיף, לעתים בצורה של אֶפוס, נושאים נרחבים, בסגנון מליצי וכבד למדי. הוא נמנה עם אותו דור של סופרים יהודים בהולנד, שהשתתפותם המלאה בחיים הספרותיים של ארצם התחילה בעקבות התמורות החברתיות בסוף המאה ה 19.

S. E. van Praag, *De West-Joden en hun letterkunde*, 1926; A. M. de Jong, *I.Q., de mens en de kunstenaar*, 1933; J. Melkman, *Literatuur van de emancipatie* (Mokum en Medine, 33—35), 1971.

קָרְיָה, ע״ע כַּרְיָה.

קָרְיָה (Carya), סוג עצים ממשפחת האגוזיים (ע״ע), הכולל כ 20 מינים, רובם באמריקה הצפונית ושניים בסין הדרומית. מינים אחדים מהסוג הוכנסו לתרבות בשל אגוזיהם הטובים. אחד הנפוצים הוא הפֶקָן התרבותי (C. illinoensis [C. pecan]), עץ שגבהו מגיע ל 50 מ׳. העלים מנוצים וגדולים. הפרחים קטנים, ירוקים וחד־מיניים. הצמחים חד־ביתיים. הפרחים האבקניים ערוכים בעגילים משתלשלים היוצאים מחיקי העלים העליונים. כל פרח בעל 3—10 אבקנים העומדים בחיקו של חפה בעל 3 אונות. הפרחים הנקביים ערוכים בצברים או בשיבֳלים בנות 2—10 פרחים חסרי עסיף. השחלה בעלת מגורה אחת ועטופה במעטפת בעלת 4 אונות. הפרי — בית־גלעין מוארך. הקליפה החיצונית נפתחת בעת ההבשלה ל 4 קשוות. בית־הגלעין חלק ומחודד, דמוי־ביצה או מוארך; צבעו חום. הקליפה הפנימית הקשה, חלקה אָו בעלת מקצועות. תוכה מחולק ל 2 מגורות בלתי שלמות.

זני התרבות של הפקן מרובים, ביניהם זנים שקליפת הגלעין שלהם רכה כנייר. יש זנים שתכולת השמן בזרעים מגיעה ל 70%. באמריקה הממוזגת (מדינות טכסס, ג׳ורג׳ה, אוקלהומה וכו׳, כדרום אה״ב) מרבים מאד לגדל מין זה.

בארץ, בשפלת החוף, מגדלים את הפקן בשטחים מצומצמים; בשל הצלחתו מתחילים עתה להרחיב את שטחי גידולו.

קְרִיוֹגֶנִיָה (מיוו׳ κρυος — קור, γενος — יצירה), ענף של הפיסיקה העוסק ביצירת טמפרטורות נמוכות ובחקר התכונות של חמרים בתחום זה. עיקר המחקר מתרכז בתחום הניזול של מרכיבי האוויר (חמצן, 90.2°K; חנקן, 77.3°K; מימן, 20.4°K; הליום, 4.2°K); בטמפרטורות אלו מתקיים $kT \leq \Delta E$ (ע״ע טמפרטורה, עמ׳ 805), כאשר ΔE היא אנרגיית עירור קוונטית אפיינית. טמפרטורה של 0°K אי־אפשר להשיג בדרך ניסויית (שם); בניסויי־מעבדה הצליחו ליצור טמפרטורה מסדר־גודל של 10^{-6}°K.

בטמפרטורות נמוכות משתנות תכונות־יסוד של החומר, כמו מגנטיות ומוליכות תרמית וחשמלית, באופן קיצוני, ומתגלות תופעות פיסיקליות שאינן מצויות בטמפרטורות רגילות. העקרון המשותף להסברת מגוון התופעות הוא החוק השני של התרמודינמיקה, הקובע כי במעבר מערכת למצב שיווי־משקל מתקיים: $\Delta U - T \cdot \Delta S < 0$ (ΔU — תוספת האנרגיה במעבר; T — טמפרטורה; ΔS — הפרש האנטרופיה). כאשר $T \rightarrow 0$ קטן האיבר השני בביטוי השמאלי, כך שהמעברים היחידים המותרים הם אלה בעלי $\Delta U < 0$ — כלו׳, המערכת מאבדת אנרגיה. החוק השלישי של התרמודינמיקה מחייב, שברוב המקרים שינוי האנטרופיה עצמו שואף ל 0 עם ירידת הטמפרטורה. כך שואפת האנטרופיה של המערכת כולה, בלי תלות במצב־הצבירה, לגודל קבוע, 0. לפיכך על מצבי המערכת בעלי אנרגיה מינימלית להיות בעלי סדר שלם (ע״ע אנטרופיה; צבירה, מצבי־; תרמודינמיקה). ע״פ תורת הקוונטים (ע״ע) מספר החלקיקים בעלי אנרגיה ε הגדולה מאנרגיית־המינימום של המערכת יחסי ל $e^{-\varepsilon/kT}$; לכן עבור $kT << \varepsilon$ מספר החלקיקים במצב מעורר קטן־ביותר ושואף ל 0 כאשר $T \rightarrow 0$. מכאן שבטמפרטורה נמוכה מאד יהיו רוב החלקיקים בסידור המבטיח מינימום אנרגיה, מצב שניתן להגיע אליו בדרך יחידה.

במקרים רבים יורדת האנטרופיה דרך סדרה של מעברי־פזה. חקר מעברים אלה וחקר הפזות החדשות מהווים חלק גדול של הק׳. המעברים המפורסמים הם אלה של מתכות ונתכים העוברים למצב של עלמוליכות (ע״ע): מעבר הנעשה ע״י מגנוט ספונטאני של מערכת ספינים מגנטיים, והמערכת כולה הופכת מפאראמגנטית לפרומגנטית או לאנטי־פרומגנטית (ע״ע צבירה, מצבי־, עמ׳ 494); מעבר הליום נוזלי ^3He למצב על־נוזלי (ר׳ להלן).

מעקרון אי־הוודאות נקבל, כי אף ב 0°K אין מנוחה שלמה של החלקיקים; אלה עדיין מתנודדים סביב נקודות הסריג (במוצק), או נמצאים בתנועה אפסית בנוזל. תופעה זו מסבירה את העובדה, ששני האיזוטופים ^3He ו ^4He נותרים נוזלים מתחת ללחץ־האדים שלהם, כאשר הטמפרטורה שואפת ל 0, וניתנים למיצוק רק בלחץ מכני חיצוני. האנרגיה הקוונטית ב 0°K מתכונתית הפוך למסת החלקיקים, ולכן היא גדולה עבור מסות קטנות. ואולם, אף שפרודות מימן קלות מאטומי הליום, מימן הוא מוצק בכל הלחצים ב 0°K.

משום שאנרגיית־המשיכה הפוטנציאלית בין שתי פרודות מימן גדולה־בהרבה מזו של אטומי ההליום, ולפיכך היא מונעת את התנועה המאפיינת נוזלים. מסיבה זו יהיו גם החלקיקים האחרים (מלבד אלקטרונים — מחמת הכוח הקולומבי), במצב מוצק ב $0°K$.

בפזה הנוזלית של ^4He נמצא מעבר מיוחד: בטמפרטורה של $2.18°K$ עובר הנוזל ל„על־נוזל" הזורם ללא מפל־לחץ; מוליכותו התרמית במצב זה גדולה פי 3×10^6 מאשר במצב־נוזל רגיל, ולפיכך הוא יכול לזרום ללא חיכוך ומעבר אנטרופיה דרך נקבים זעירים (10^{-8} מ'), האטומים לנוזלים אחרים, ואף לו עצמו במצב גזי. ההסבר לתופעה קשור בסטטיסטיקה הקוונטית של האטומים (אטומי ^4He הם בוסונים, לעומת ה ^3He שהם פרמיונים).

על שיטות־קירור לטמפרטורות נמוכות מאד, ע"ע קרור, מכונות קרור; טמפרטורה, עמ' 805/6.

שימושים. הק' נפוצה כיום במגוון תחומים. במחקר העיוני קיימות תופעות, הנצפות בטמפרטורות רגילות אך „רעשים תרמיים" מפריעים את מדידתן; הנמכת הטמפרטורה מאפשרת אפוא ביצוע מדידות מדויקות־יותר.

קיים פיתוח תעשייתי נמרץ של תופעת העלמוליכות למטרות רבות, כגון: להעברת אנרגיה חשמלית ממקום למקום ללא הפסד; ליצירת שדות מגנטיים גבוהים ולשימוש בהם — למשל, להתקין רכבת ללא חיכוך; להרכבת מעגלים קטנים ומהירים במחשבים.

בתעשיה הכימית משמשת הק' להפרדת תערובות ולטיהור גזים. התהליכים כוללים זיקוק למקוטעין (הפרדת תערובות של גזים המז־דקקים בטמפרטורות שונות) וספיחה בררנית — בעיקר עבור גזים אצילים.

הק' משמשת נושא למחקר מאומץ בשטח ההנעה הרקטית, ובעיקר לשילוח חלליות. הדחף הסגולי של טיל מתכונתי הפוך לשורש הרי־בועי של המשקל המולקולרי של הגזים הנפלטים. לפיכך, חמרי־דלק בעלי משקל מולקולרי נמוך, כדוגמת הנוזלים הקריוגניים, הם בעלי דחף־סגולי גבוה. שימוש יעיל בנוזלים הקריוגניים למטרה זו מחייב פתרון מספר בעיות, כגון: יחידות־ניזול גדולות; מכלי־דלק עמידים בפני מטאוריטים, כעלי משקל נמוך ובידוד תרמי יעיל; מכשירי־בקרה לגילוי נזילות וביו"ב. בעתיד יזדקקו לכמויות גדולות־יותר של דלק לשם שילוח חלליות גדולות למסעות ארוכים, ולפיכך תגבר חשיבות גורם הנפח והמשקל, והשימוש בנוזלים קריוגניים יגבר. בשל משקלו המולקולרי הנמוך משמש מימן נוזלי גם בחלליות המו־נעות בכוח גרעיני.

בתעשיית־המזון (ע"ע, עמ' 901) משמשת הק' לייבוש ולשימור, בעיקר בהובלה למרחקים. מקובל־ביותר הוא החנקן הנוזלי; מערכת־הקירור מורכבת ממיכל ממולא נוזל, שעם שחרורו הוא מתפשט אדיאבטית, מתאדה ומקרר את סביבתו. הטמפרטורות המתקבלות בדרך זו נמוכות־בהרבה מאלו של מערכות־קירור רגילות. נוסף על כך שומר החנקן על לחות קבועה ומונע ייבוש המזון. למערכת יתרונות נוספים: פשטות פעולה, קלות התקנה (אין חלקים נעים) וקביעת טמפרטורה יציבה ומדויקת.

נוזלים קריוגניים חיוניים ליצירת תנאי־קיום במצבים מיוחדים, כגון — אספקת חמצן במטוסים מגביהי־טוס או חלליות; חנקן והליום נוזליים משמשים לתיאום לחצים בזמן טיסה; מימן נוזלי מנוצל להפקת חמצן מפחמן דו־חמצני.

שימוש חשוב אחר הוא בתמיסות של ^3He ו ^4He. בטמפרטורה שלמטה מ $0.83°K$ אין האיזוטופים הנ"ל מתערבבים ללא הגבלות. המערכת יכולה להתפרק לשתי פזות נוזליות בהרכבים שונים. כשהטמפרטורה שואפת ל 0 שואף ריכוז ה ^4He בפזה העשירה ב ^3He ל 0, אך ^3He נמס לפזה העשירה ב ^4He, עד לריכוז של $\sim 0.6\%$. עובדה זו מאפשרת את הפעלת „מקרר ההמסה" — מקרר שפועל באופן מחזורי, ושבו מקור הקירור הוא המסת ^3He ב ^4He (התמיסה מזוקקת אח"כ בטמפרטורה גבוהה יחסית). לשיטה זו של החזקת טמפרטורות בסדר־גודל של 10mK לזמנים ארוכים (ימים, או אפילו שבועות) ובנוכחות דליפת־חום ניכרת, שימוש רב.

K. Mendelssohn, *The Quest for Absolute Zero*, 1966; J. Wilks, *The Properties of Liquid and Solid Helium*, 1967; G. K. White, *Experimental Techniques in Low-Temperature Physics*, 1968²; O. V. Lounasmaa, *Experimental Principles and Methods Below 1K*, 1974.

מ.

ברפואה. נזקי קור המתבטאים בפגיעה בעור, בשכבה התת־עורית ובשרירים, היו שכיחים במיוחד במלה"ע I, בחיילים ששהו זמן רב בחפירות לחות; מכאן המושג „רגל החפירות" (trench foot). גם בארץ אירעו מקרים אחדים של כוויות־קור שנס־תיימו במות הנפגעים. בהיחשפו לקור קיצוני מגיב הגוף בכיווץ הריף של כלי־הדם, ומתמעטת אספקת הדם, בעיקר לקצות הרגליים. עקב הירידה באספקת הדם לאיברי הגוף ניזוקות דפנות הנימיות וחדירותן גדלה, ונוצרת בצקת המחמירה את הגודש באיבר הנפגע. בפגיעה קשה וממושכת נפגם כושר התכווצותו של השריר החלק המצוי בדפנות העורקים, וכתוצאה מכך חלה הרחבת־יתר של כלי־הדם; העדר תחושה בגפיים וכאבים מציינים פגיעה במערכת־העצבים ההקפית. לעומת־זאת שכללה הרפואה בשנים האחרונות את יכלתה לנצל השפעת טמפרטורות נמוכות על האטת תהליכים פיסיולוגיים למטרות טיפוליות מובהקות, זאת בנוסף על שימוש בנוזלים קריו־גניים לשימור רקמות באמצעות הקפאה. אחד מענפי־המשנה החדישים־יחסית בכירורגיה הוא הקריו־כירורגיה (cryosurgery). השימוש בה אינו נפוץ לפי־שעה, אולם צופים כי תרכוש לה מקום נכבד משיגובשו דפוסי־קבע להפעלתה וישופרו הטכניקות הכרוכות בשימוש נאות בה. השימוש הנפוץ־ביותר בקירור הוא לעצירת דימומים מריריות הוושט והקיבה. קירור הגוף כולו (generalized hypothermia) אינו מקובל, שכן בדי להפחית את זרימת הדם לאיברים מסוימים יש לקרר את הגוף עד ל °35, וקירור זה טומן בחובו סכנה של התפתחות הפרעות־קצב כגון פרפור חדרים (ע"ע לב) וירידה במספר טסיות הדם. קירור ישיר של איברים מסוימים מקובל כאמצעי למניעת דימום בניתוחים של היפרדות הרשתית (ע"ע עין) ובכריתת טחורים. בניתוחי הרשתית יוצרים צלקת באיזור־המפגש שבין הדמית לרשתית, באמצעות להב־ניתוח מקוררת, תוך הסבת נזק מזערי ללובן העין. שיטה זו בטוחה מהצריבה החשמלית (diathermy), מקילה על הניתוח וכרוכה בהתהוות צלקת קטנה יחסית. הקפאה עמוקה (בתחום שבין °18– — °20–) נהוגה בעיקר בניתוחי מוח (נורוכירורגיה). בטמפרטורות של °20– ומטה עוברים הרקמות וכלי־הדם הקטנים נמק (ע"ע אינפרקט) קריוגני עקב הצחי־חות (dehydration) ומחמת פירוק מבנה השומנים והחלבונים של הרקמות (דנאטורציה). קריוכירורגיה נקוטה לעתים גם בניתוחי סרטן־השד וכריתת יותרת המוח (ע"ע היפופיזה).

בדומה לנהוג בכוויות־חום (ע"ע כויה) מחלקים גם את כוויות־הקור לדרגות־עצמה שונות. כוויית־קור מדרגה ראשונה מתבטאת בהופעת אדמימות גרידא. בדרגה השניה רואים שלפוחיות, והחולה מתלונן על תחושת נמנום ונמלול בקצות האצבעות. בכוויה מדרגה שלישית מופיעים הבצקת והנמק. בדרגה הרביעית — הקשה־ביותר — שולטים החוורון והנמק, המאיימים על שלמות האיזור הפגוע ועל חיותו. אין מתאם משביע־רצון בין דירוג זה לבין היכולת לצפות באמצעותו את מהלך המחלה ואת סיכויי ההחלמה ממנה. למשך החשיפה לקור ולעצמתו חשיבות גדולה. ידוע כי שתיינים כרוניים, חולים שהורעלו בתרופות מסוימות וחולים הלוקים במחלות כלי־דם הקפיים, הם בעלי סיכון גבוה־יותר לפתח כוויית־קור בהיחשפם לטמפרטורות נמוכות. הסכנה לנזקי קור מתחילה עם ירידת הטמפ־רטורות מתחת ל °6.6. הטיפול המיידי הוא חימום החולה בסביבה שהטמפרטורה בה °37.8—°40, וכן תיקון מאזן הנוזלים והאלקטרו־

ליטים בהתאם לצורך. יש המצדדים גם בטיפול בתרופות נוגדות קרישה, כגון הפרין (heparin), אולם יעילותן לא הוכחה באורח חד־משמעי. בכוויות מהדרגה השניה ומעלה רואים גם תופעות קלי־ניות שמקורן באי־יציבות מערכת־העצבים הסימפאתית (ע"ע עצבים, מערכת ה־), ויש הממליצים לבצע במקרים כאלה סימפאתקטומיה (sympathectomy) — כריתה של סיבי העצבים הסימפאתיים.

יו. מי.

קְרִיווֹי רוג (Кривой Рог), עיר במחוז דניפרופטרובסק, בריה"מ. 608,000 תוש' (1973). שוכנת על נהר אינגולץ ויובלו סקסגן (אגן הדניפר), בצומת מס"כ. ק"ר היא מרכז לאיזור מכרות־ברזל המפיק למעלה מ 50% מכלל עפרות־הברזל של בריה"מ (1969), והוא מקור הספקת חמרי־הגלם העיקרי לתעשיה המטלורגית של אגן דונבס (ע"ע). עתודות עפרות־הברזל של איזור ק"ר, שהן מן המעולות בעולם (תכולת ברזל נקי 49%—65%), מגיעות ל 2 מיליארדים טון. נוסף לכך מצויים באיזור זה כ 7 מיליארדים טון קווארציט־ברזל בתכולת ברזל של 30%—40%. ק"ר היא בסיס לתעשיה כבדה מקומית מפותחת, ומצויים בה מכרות־ברזל מודרניים, מפעל ברזל ופלדה, מפעל להעשרת עפרות־ברזל וכן מפעלים לציוד מכרות, בתח"ר למלט ומפעלים לעיבוד עץ ולייצור מזון.

ק"ר נוסדה כמושבה קוזקית והתפתחה לעיר במאה ה 17. ב 1881 נפתחו במקום מכרות־הברזל הראשונים ולצדם הוקם מפעל מטלורגי קטן. ב 1884 נבנתה מס"ב לאגן דונבס. עיקר התפתחותה התעשייתית חלה לאחר מהפכת 1917. במלה"ע II כבשוה הגרמנים והחריבו את רוב מתקניה התעשייתיים. מיד לאחר המלחמה הוחל בשיקום העיר ומפעליה התעשייתיים, וכבר ב 1948 הוחל בכריה מחודשת. ב 1950 היתה התפוקה שווה לזו של שנות ה 40.

קְרִיוִיֶה, ז'ן — Jean Cruveilhier — (1791—1874), רופא ופתולוג צרפתי. חינוכו הופקד בידי אמו, שכן אביו, רופא צבאי, הרבה במסעות. בהגיעו לפריס, והוא בן 19, היה ק' לבן־טיפוחיו של הכירורג המפורסם דיפיאיטראן (Dupuytren). עבודת־הדוקטורט שלו, בתחום האנטומיה הפתולוגית, שבה הציע ק' צורת־מיון חדשה של תופעות חולניות, היכתה־גלים ופורסמה בשני כרכים. מינויו הראשון באוניברסיטת פריס היה כפרופסור לאנטומיה (1825), אבל ב 1836, לאחר מות מורו, שציווה סכום נכבד לכיגון קתדרה עצמאית ראשונה לאנטומיה פתולוגית, החל ק' להתמקד בתחום זה, תחום שמאז החלו להורותו גם באוניברסיטות אחרות באירופה. ב 30 השנים שהיה קשור למקצוע זה התמיד ק' לעסוק גם ברפואה מעשית, וכך שמר על הזיקה שבין הרפואה הקלינית לבין המחקר הפתולוגי המבוסס על ניתוח גוויות (ע"ע פתולוגיה). גולת־הכותרת של פעילותו הוא ספרו Anatomie pathologique du corps humain („אנטומיה פתולוגית של גוף־האדם"), 1829—1842; אחד מכרכיו היה אטלס ובו תמונות צבעוניות, הנחשבות גם כיום לפאר האיקונוגרפיה הרפואית ומהוות את התרומה הייחודית של יצירתו. בדייקנותן הרבה הדגימו תמונות אלו תהליכים חולניים, שעל טיבם המלא עמדו רק כעבור שנים רבות. כך, למשל, תיאר ק' באחת מתמונותיו אותם בשריר־הלב, אף כי מחלה זו הוכרה כיחידה קלינית רק ב 1910. וק' עצמו, שטרם עמד על טיבה המדויק, קרא לה „אפופלכסיה של הלב".

A. Hirsch (ed.), *Biographisches Lexikon*, II, 150/1, 1930[2]; J. O. Leibowitz, *The History of Coronary Heart Disease*, III, 1970.

קְרִיוֶלִי, קַרְלוֹ — Carlo Crivelli — (1430/5[?]—1495[?]), צייר איטלקי. ק' היה, ככל־הנראה, תלמידו של פראנצ'סקו סקווארצ'ונה (Squarcione), הנציג המובהק של „הסגנון הנוקשה" בצפון־איטליה, וכן הושפע מא. מנטניה (ע"ע). את כל יצירותיו הידועות — ציורי־מזבח, רבי־לוח (פוליפטיכונים) בחלקם הניכר — יצר עבור כנסיות באיזור המארקים. אפייני לסגנונו הבשל הפולי־פטיכון הגדול שבקתדרלת אסקולי פיצ'נו (1473); במרכזו — המדונה ובנה, ובאגפים — קדושים, כל אחד במסגרת עצמאית בעלת מבנה גותי מובהק. גם הפרדלה כוללת דמויות קדושים, כל אחת במסגרת משלה. רוב ציורי־המזבח שלו, שהיו בעלי תכנית איקונוגרפית ומבנה דומים, פורקו, והתמונות הבודדות פוזרו באספים שונים.

כביצירות שאר אמני הקבוצה הצפון־איטלקית, שהושפעו מסקווארצ'ונה, מנטניה ודונטלו (ע"ע; וע"ע ק. טורה), מובלטת גם ביצירת ק' קשיותם הפלאסטית של הדמויות ושל פרטי הנוף והארכיטקטורה, הנראים כתבליטים מפוסלים. סגנונו מושתת בעיקר על רישום קווי־המתאר, והוא מוגבל מבחינת יתר ערכי התוכן הציורי והצבעוני. מבנה יצירותיו של ק' ואפיָן שמרני; אך הטכניקה המזהירה שלו כרשם וכצייר בטמפרה, והאצילות האלגאנטית של דמויותיו — שריד ממסורת הסגנון הגותי המאוחר — סייעו לתחיה של הערכת יצירותיו כבר בחוגי הקדם־רפאליים (ע"ע).

P. Zampetti, *C. C.*, 1961; A. Bovero, *L'opera completa del C.*, 1975.

(ה)קְרָיוֹת, יישובים עירוניים בתחום חיפה־רבה. הק" תופסות את רובו של עמק זבולון, והן בנויות מרבעי־תעשיה ומאזורי מגורים (מפה: ע"ע חיפה, עמ' 399—400).

1) ק ר י י ת א ת א (ק"א) שוכנת כ 12 ק"מ ממזרח לחיפה וכ 10 ק"מ ממערב לשפרעם. שטח שיפוטה 12,456 ד' ובה 28,600 תוש'. אדמות ק"א נרכשו ב 1925. ק"א נעזבה במאורעות תרפ"ט (1929) ונושבה מחדש ב 1931. אותה שנה היו בה 33 תוש' בלבד, שעסקו בעיקר בחקלאות. ב 1934 חל בק"א מפנה כלכלי, כשמשפחת מולר, שעלתה ארצה מצ'כוסלובקיה, הקימה בה ביח"ר לאריגים. מאז הקמת המפעל נטשו רוב תושבי ק"א את החקלאות ועברו לתעשיה, למסחר ולבניין. כיום פועלים בק"א 37 מפעלי־תעשיה, המעסיקים כ 3,000 פועלים. המפעל הגדול־ביותר הוא ביח"ר לטכס־טיל, „אתא", המעסיק כ 1,900 פועלים. ויצוינו עוד ביהח"ר „צבע" ומפעל הדשנים, „כימיקלים ופוספטים". בעיר מוסדות תרבות וחינוך.

ק"א נקראה בעבר „כפר עטה", ע"ש היישוב הערבי הקדום, כַּפרתא كفرتا, שהיה במקום. בעקבות הקמת מפעל הטכסטיל, „אתא", הוסב שמה ל„כפר אתא". ב 1941 קיבלה מעמד של מועצה מקומית, ועם קום המדינה קלטה אלפי עולים חדשים. ב 1965 התאחדה עם קריית בנימין, ומאז הפך שמה ל„קריית אתא". לשטח שיפוטה נוספה גם קריית נחום. ב 1969 הוענק לה מעמד של עיר.

2) ק ר י י ת ב י א ל י ק (ק"ב) שוכנת כ 10 ק"מ מצפון־מזרח לחיפה, ובה 24,100 תוש'. היא משתרעת על שטח של 5,500 ד', מהם 1,000 ד' המוקפאים לבניה בעתיד. כלכלתה מבוססת בעיקר על תעשיה. בתחום איזור־התעשיה מצויים כ 140 בתח"ר ובתי־מלאכה שונים. מתוך 3,900 מועסקים (1975) עובדים כ 2,600 בתעשיה (מהם כ 1,000 במפעלי־הטכסטיל, כורדנה), כ 600 בשירותי העיריה וב־מערכת החינוך, והשאר בענפי־תעסוקה שונים. 35% (1975) מאוכ־לוסי ק"ב הם ילידי הארץ, 33% יוצאי מזרח־אירופה, 27% יוצאי צפון־אפריקה ועראק ו 5% יוצאי גרמניה. האוכלוסיה מתגוררת ב 5 שכונות; הגדולה בהן היא סביניה ובה כ 8,000 נפש. ק"ב התפתחה כפרוור־גנים של חיפה ומרובים בה שטחי־הציבור והגנים.

ק"ב נוסדה ב 1934 ע"י „התאחדות עולי גרמניה", ונקראה ע"ש ביאליק, שנפטר אותה שנה. בשנים הראשונות התגוררו בה כ 150 משפחות. ב 1944 גרו בה 900 נפש, וב 1950 — לאחר קליטת עולים שעלו אחרי קום המדינה — כ 1,800 נפש. ב 1940 הוקמה בה מועצה מקומית, וב 1976 היתה לעיר.

3) ק ר י י ת ח י י ם (ק"ח) שכונת מגורים בעמק זבולון, כ 7 ק"מ ממזרח לחיפה. נקראת ע"ש חיים ארלוזורוב (ע"ע). ק"ח הוקמה ב 1932, כשכונת פועלים, והיתה בעבר הגדולה בקריות

המפרץ. מ 1949 היא נכללת בתהום המוניציפלי של חיפה (ע"ע, עמ' 394). ק"ח משתרעת עפ"נ שטח של 5,550 ד' ומתגוררים בה 24,594 נפש (1972). מבחינת המבנה ניתן לחלקה לשני חלקים: 1) החלק הוותיק שבמזרח נבנה במתכונת של „עיר גנים", ובעבר היו בו משקי־עזר הצמודים למגורי משפחות הפועלים. אחרי קום המדינה נבנו חלקיו החדשים כשיכונים; 2) החלק המערבי, שנבנה אחרי קום המדינה והוא כולו שיכונים. בין שני החלקים מפרידה מסה"ב. כ 30% מתושבי ק"ח עובדים בתעשיה, ורובם מועסקים בחיפה.

4) קריית ים (ק"י) שוכנת כ 12 ק"מ מצפון־מזרח לחיפה וכ ½ ק"מ מקו החוף. היא משתרעת על שטח של 4,700 ד' ובה 26,100 תוש' (1977). 65% מהמפרנסים עובדים בחיפה ובסביבותיה, והשאר עוסקים בתעשיה, מסחר, מלאכה ושירותים בתחום היישוב. ק"י נוסדה ב 1946 ע"י חברת „גב־ים". עם קום המדינה התגוררו בה 132 משפחות. בשנים 1949/50 קלטה עולים רבים. ב 1951 קיבלה ק"י מעמד של מועצה מקומית. ב 1955 סופחה אליה מעברה גדולה, „כורדני ב'". בשנים האחרונות קלטה למעלה מ 2,000 משפחות מיוצאי בריה"מ. ב 1976 היתה לעיר.

5) קריית מוצקין (ק"מ) שוכנת כ 10 ק"מ ממזרח לחיפה ובה 21,700 תוש' (1977). היא משתרעת על שטח של 3,360 ד'. כלכלתה מתבססת בעיקר על תעשיה, ובמפעליה מועסקים כ 3,500 עובדים. שלושת מפעלי־התעשיה הגדולים הם: „קליל" — לייצור מוצרי אלומיניום, „סיפל" — למוצרי מכניקה עדינה ו„מצר" — לתעשיית מרצפות. כ 1,250 איש עובדים בשירותים וכ 100 בחיפה. 23% מתושבי ק"מ הם ילידי הארץ, 13% יוצאי פולניה, 13% יוצאי רומניה, והשאר יוצאי ארצות אירופה אחרות, אסיה ואפריקה.

ק"מ נוסדה ב 1934, על אדמת הקק"ל, ע"י ארגון של אנשי המעמד הבינוני, בעלי־מלאכה, חנוונים וסוחרים, שהיו מעוניינים לעזוב את חיפה ולהקים פרוור מגורים וגנים בקרבת העיר. ק"מ היתה אגודה שיתופית עד להקמתה של מועצה מקומית ב 1940. עם קום המדינה קלטה עולים רבים. ב 1976 היתה לעיר.

ק"מ נקראת ע"ש י. ל. מוצקין (ע"ע), שנפטר שנה לפני ייסוד היישוב.

א. אפ.

קְרִיטֶאוֹ, בֶּנֶדֶטוֹ איל — Benedetto il Cariteo (שמו המקורי: Gareth) — (1450 בקירוב, בארצלונה — 1514, נאפולי), משורר ומדינאי איטלקי. ק' התיישב בנאפולי ב 1467, ונכנס לשירות המלך פראנטה (ע"ע נפולי, ממלכת־, עמ' 251). מ 1495 היה ק' מזכיר־המדינה מטעם הצרפתים. משגורשו הצרפתים מהעיר יצא אף הוא, אך שב בעת השלטון הספרדי ומונה למושל נולה (1504/6). — ק' היה איש־שיחה מקסים ובעל כשרונות מוסיקליים, והיה מקורב אל האמנים והמלומדים בנאפולי. הוא היה חבר בולט באקדמיה הנאפוליטנית. ביצירתו העיקרית, Endimione („אנדימיון" [ע"ע]), 1506, נתגלה כמשורר מוכשר, ממחקי פטררקה.

קְרִיטִיאס — Κριτίας — (455[?] — 403 לפסה"נ), מדינאי והוגה־דעות באתונה. בן למשפחה אריסטוקרטית שהתייחסה לסולון, וקרוב משפחה של אפלטון (ע' ערכיהם). אפשר שהיה תלמיד של גורגיאס. ק' היה ממקורבי סוקרטס ומיודד עם אלקיביאדס (ע' ערכיהם). כנראה שהיה מעורב ב„מהפכת ה 400" (ע"ע יון, עמ' 447) ב 411. ב 406 הוגלה לתסאליה, וב 404 חזר והיה לאחד מ 30 הטיראנים; לפי כסנופון „לא היה כמוהו גזלן וחמסן". ק' נהרג בקרב נגד תרסיבולוס, מנהיג הדמוקרטים באתונה (ור' שם).

מכל מה שכתב — חיבורים בענייני מדינאות, נאומים, מחזות ואלגיות — נשתמרו קטעים מועטים. הוא לא היה מהסופיסטים (ע"ע), אף־כי היה קרוב להם בדעותיו. הוא האמין בהשתכללות ההדרגתית של האדם דרך מאמציו־הוא, וטען שבני־האדם המציאו את האלים כדי לעורר יראה מפני עשיית־עוול בסתר. ק' משתתף בכמה מהדיאלוגים של אפלטון, אך יש הסבורים שהדיאלוג „ק'" נקרא ע"ש סבו, בעל אותו השם. יש הרואים בק' מקור־השראה לדמות קאליקלס ב„גורגיאס" לאפלטון.

W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, III, 298—304, 1969.

קְרִיטִיצִיזְם, ע"ע דוגמטיזם וביקרת.

קְרִילוֹב, אִיוַן אַנְדְרֵיֶוִיץ' — Иван Андреевич Крылов — (1769 [או 1768], מוסקווה — 1844, פטרבורג), סופר רוסי. ק', בנו של קצין־צבא, חי בילדותו בתנאי מחסור, ומגיל רך נאלץ לעבוד למחייתו. ב 1783 עבר לפטרבורג וקיבל משרת פקיד בשירות המדינה. הוא התקרב אל חוגי הספרות והתאטרון וניסה ידו בכתיבה — שירה לירית, אודות וקומדיות. מאוחר־יותר פנה לכתיבה עתונאית סאטירית ואף הו"ל שני כ"ע, Зритель („הצופה") ו Петербургский Меркур („מרקור הפטרבורגי"). בשל חריפות קטעי הסאטירה שפרסם נסגר ה„מרקור" בפקודת השלטונות. את השנים 1793—1806 בילה בפרובינציה, באחוזותיהם של אצילים עשירים; בביתם היה משמש מזכיר או מורה — או סתם אכל לחם־חסד. באותן שנים חל שינוי מהותי בהשקפת־עולמו של ק': התנופה הביקרתית־הסאטירית שאפיינה את יחסו אל המשטר ונציגיו רפתה והלכה, והוא סיגל לעצמו אותה עמדה שמרנית, נינוחה־אירונית, שאח"כ באה לידי ביטוי במשליו.

ב 1806 שב לפטרבורג וחיבר את שתי המעולות בקומדיות שלו, Модная Лавка („חנות אפנה"), 1806, ו Урок Дочкам („שיעור לבנות"), 1807. ואולם, עד־מהרה התחיל כותב משלים — צורה ספרותית שהיתה מקובלת בימיו. ב 1809 הופיע הכרך הראשון, שהכיל 23 משלים; תוך תקופה קצרה זכה הספר לתפוצה שכמוה לא ידע שום ספר ברוסיה לפניו. מכאן ואילך כתב ק' משלים בלבד, והיה לאחת הדמויות הפופולריות־ביותר בבירה הרוסית. ב 1812 קיבל משרה נוחה בספריה הציבורית המלכותית, וזו אפשרה לו לנהל את אורח־החיים החביב עליו: שמו הלך לפניו כחובב־בטלה וכזללן מושבע; ממדי־גופו היו לשם־דבר. וגם את מותו מצא כתוצאה מזלילה מופרזת.

השירה הלירית, האודות וגם הקומדיות הרבות שכתב נשכחו אחר מותו, אך משליו נמנים עד־היום עם יצירות־הספרות האהובות־ביותר ברוסיה, ובמידה רבה גם מחוצה לה. משפטים מתוך משלי ק' הפכו ברוסיה לאמרות־כנף ולפתגמי־עם.

משליו הראשונים היו ברובם תרגומים או עיבודים של משלי לה פונטן ואיסופוס (ע' ערכיהם), אך במהרה עבר לכתיבה מקורית. משליו מצטיינים בלשונם העממית מלאת־החיים, שבלטה במיוחד כניגוד ללשון־הספרות המצועצעת של אותה תקופה, בשליטה וירטואוזית בצורות מגוונות של חריזה ומקצב, ובמיזוג אפייני של פשטות־מחשבה מצד אחד ושנינות ערמומית מצד שני. השקפת־העולם הבאה לידי ביטוי במשלי ק' היא שמרנית בעיקרה, ספקנית־מפוכחת ומבוססת על הגיון בריא ועל חוש מציאותי



א. לפמיב: איור לסיפור „הראי והקוף" לאיוון קרילוב

מפותח, שלא־פעם גובל אפילו בצרות־אופק. כך, למשל, אוהב ק׳ לשלה חצי־לגלוג ארסיים במצדדי הקדמה המדעית, ולהצביע על עליונותם של בעלי החוש המעשי הפשוט עפ״נ בעלי תאוריות מתוח־כמות למיניהן (Огородник и философ [„הגנן והפילוסוף״]). ק׳ מצדד בשלטון חזק ה„אוכף רסנו״ על העם (Кон и всадник [„הסוס והפרש״]), ומלעיג על התמימים המקווים להשיב סוטים אל דרך הישר באמצעות חינוך והטפה, במקום להראותם את נחת־זרועה של הרשות (Кот и повар [„החתול והטבח״]). עם־זאת לא נמנע ק׳ מלחשוף את עריצותם של בעלי־השׂררה (Волк и ягненок [„הזאב והטלה״]) ואת יהירותם הנבובה של בני המעמדות העליונים (Туси [„האווזים״]; Листья и корни [„העלים והשרשים״]).

באמצעות גאלריה עשירה של בע״ח, המגלמים על דרך האלגוריה תכונות אנושיות שונות — אך תכופות גם באמצעות תמונות־הווי אלגוריות מחיי הבריות — הוקיע ק׳ במשליו את הפגמים בחברה הרוסית של זמנו: עריצות, ביורוקרטיה, שוחד, עיוות־דין. הוא הגיב גם על מאורעות פוליטיים, כגון פלישת נפוליון לרוסיה (Волк на псарне [„הזאב במאורת כלבים״]). אך מעל־לכל מלגלגים משלי ק׳ ללא רחמים על חולשות אנושיות נצחיות, האפייניות לכל חברה ולכל זמן: צביעות, שביעות־רצון עצמית, טפשות, יוהרה, רברבנות, עצלות וחנופה — ומשום־כך לא איבדו מעוקצם לגבי הקורא בן־ימינו.

А. Благой, Великий русский баснописец, И. А. К., 1945; Н. Л. Степанов, И. А. К., жизнь и творчество, 1958; id., К., 1969.

ג. מ.

בספרות העברית. בגלל היסודות האלגוריים, הסאטיריים והדידאקטיים שבהם, היו משלי ק׳ חביבים מאז־ומתמיד על סופרי ההשכלה. ספר משלי ק׳ — יחד עם ספר משלי לה פונטן — שימש דוגמה לי. ל. גורדון (ע״ע), ש„הלאים״ את המשלים והתאימם לשפה העברית ולקוראיה; תרגום ראשון של משלי ק׳ לעברית נדפס בתוך ספרו „משלי יהודה״ (וילנא, 1859). באותה שנה גם י״ל תרגומו של משה בן דוד הכהן רייכערסאהן (וילנא, תר״ך), חברו הקרוב של גורדון. מרוב חביבותו תורגם הספר שוב ושוב (בידי מ. ז. זינגר [ורשה, 1885], ח. זיסקינד [1891] ועוד), ויצוינו במיוחד תרגומיהם של ש. ל. גורדון, ש. טשרניחובסקי וח. רייכמן. וע״ע משל, עמ׳ 630, 632.

קְרים (Крым)

קְרים (Крым), חצי־אי בדרום בריה״מ האירופית, ומבחינה מינהלית מחוז (מאז 1954) באוקראינה. שטחו 27.000 קמ״ר, ובו 1,693,000 תוש׳ (1974). חצי־האי ק׳ חודר לתוך הים השחור (ע״ע), ומפריד בינו ובין ים אזוב (ע״ע). הוא מחובר בצפון ליבשה במיצר־היבשה פרקוֹפּ שרחבו המירבי 8 ק״מ. בין שלוחתו המזרחית הצרה — חצי־האי קֶרץ׳ — ובין חצי־האי טמן שבקווקז מפריד מיצר ימי ברוחב 4—15 ק״מ. בחופו הצפוני־מזרחי מפרצים רדודים ומלוחים (סיווש) המופרדים מים אזוב ע״י שרטון חולי צר. בזכות מיקומו היה חצי־האי, כבר בימי־קדם, לאחד השערים שבין אסיה לאירופה.

רוב שטח ק׳ — הצפון והמרכז — הוא מישור גלי נמוך, דל במשקעים (300—600 מ״מ בממוצע שנתי) ועשיר בימות מלוחות. הצומח ערבתי. לאורך החוף הדרומי־מזרחי נמשכים הרי ק׳ — 3 רכסים מקבילים — המתרוממים מצפון לדרום ב3 מדרגות. הרכסים הצפוני (שיאו 342 מ׳) והתיכון (723 מ׳) בנויים חוואר, צפחה, אבן־גיר ואבן־חול ויוצרים רבדות שמדרונותיהן הצפוניים מתונים והדרומיים משופעים. הרכס הדרומי, הגבוה ביותר (שיאו ההר רומן־קוש — 1,545 מ׳), בנוי בעיקר אבן גיר ובנופו שליטים הרי־שולחן ותופעות קַרסטיות עשירות. בהרים יורדים עד 1,200 מ״מ גשם לשנה, והם מכוסים יערות אלון, אשור ואורן. בין מדרונותיו התלולים של הרכס הדרומי לים השחור נמשכת רצועת חוף צרה (2—8 ק״מ) הנפסקת במספר מקומות ע״י מצוקים תלולים היורדים אל הים. את רצועת חוף זו מייחד אקלימה הים־תיכוני — תוצאה ממיקומה בין רכס הררי, המונע השפעות אקלים יבשתי מצפון, ובין הים השחור בעל ההשפעה הממתנת. הטמפרטורות הממוצעות בחוף הדרומי הן 4° בינואר ו 24° ביולי. כמות המשקעים 800 מ״מ (במערב) — 300 מ״מ (במזרח).

האוכלוסיה הטטרית גורשה מק׳ במלה״ע II (ר׳ להלן, עמ׳ 157) ומאז רוב תושבי ק׳ הם רוסים ואוקראינים. ערי ק׳ הראשיות הן: סימפרוֹפול — 275,000 תוש׳ (1974); המרכז המינהלי, סוואסטופול — 259,000 תוש׳ (ע׳ ערכיהן); קרץ׳ — 145,000 תוש׳.

הכלכלה מתבססת על תעשיה ומכרות, חקלאות, דיג ותיירות. בתעשיה חשובים במיוחד ייצור מכונות חקלאיות, ציוד למפעלי מזון, כימיקלים (על בסיס חָמרי גלם המופקים בִימות המלוחות), תעשיית מזון (שימורי דגים ופירות, מוצרי חלב ובשר, יין) וטבק. בקרץ׳ מצויים מכרות ברזל ובהרי ק׳ — מחצבות שיש ואבן־בניה. הנמלים קרץ׳, ילטה (ע״ע) וסוואסטוֹפול הם בסיסים לצי־דיג. בין ענפי החקלאות המגוונים בולט בחשיבותו גידול עצי פרי וצמחים סובטרופיים (זיתים, גפנים, תאנים, אגוזי־אדמה) הנפוץ בחוף הדרומי ובעמקים. במישור הצפוני מגדלים חיטה, מספוא, צמחי תעשיה וירקות. ענפי חקלאות אחרים הם גידול פרחים לתעשיית תמרוקים וצאן לצמר. בשל מיעוט המשקעים ומקורות מים הוקמו בק׳ מפעלי אגירה והשקיה רבים. בערבה הצפונית פותחה מערכת השקיה שמקורותיה במי הנהר דניפר (ע״ע).

האקלים הים־תיכוני הנוח, הצמחיה הסובטרופית השופעת, נופים הרריים מרהיבים, אתרי עתיקות וחופי רחצה מעולים הפכו את דרום ק׳ לאיזור נופש ותיירות מן החשובים בבריה״מ. החשובות בערי־הקיט בדרום הן: ילטה, גורזוף, סמֶאיז, אלופקה ואלושטה, וכן יֶופטוֹריה שבחוף המערבי.

ג. שמ.

היסטוריה. בק׳ הקדומה ישבו הקימרים והסקיתים (ע׳ ערכיהם). במאה ה7 לפסה״נ לערך התיישבו בחופיה מהגרים וסוחרים יוונים שהקימו את הערים כרסוֹנסוֹס (ע״ע חרסון), פאנטיקאפאיון (כיום — קרץ׳) ותאוֹדוסיה (כיום — פאוֹדוסיה). מאז נודעה כ„חצי־האי של הטאורים״ (שבט קווקזי; Chersonesus Taurica). במאה ה5 לפסה״נ נכללה ק׳ בתחום ממלכת „בוֹספוֹרוֹס של הקימרים״ (ע״ש מיצר קרץ׳ דהיום, סביבו התגוררו הקימרים). זו ייצאה ליוון חיטה, דגים ועורות. ב110 לערך כבשה את ק׳ זמנית ממלכת פונטוֹס ומלכה, מתרדת VI (ע״ע). מאמצע המאה ה1 לפסה״נ היתה בידי רומי, שראתה בה עמדה קדמית של הקיסרות, וגם בנתה חומה במיצר פרקוֹפ.

עם שקיעת האימפריה פלשו לק׳ גותים, הונים, כוזרים וקוּמָנים (ע׳ ערכיהם). על־אף הסתערות הברברים גותרו בק׳ במשך מאות רבות מאחזים זרים: של הביזנטים, שהחזיקו במחוז כרסונסוס עד שנת 1000, של סוחרי ונציה ביה״ב, ואח״כ של ג׳נובה. מהם החזיקו מעמד בדרום־מזרח ק׳ עד למאה ה15. ברם, כבר במאה ה13 באו רוב אזורי ק׳ הפנימיים תחת שלטון „אוֹרדת הזהב״ (ע״ע טטרים, עמ׳ 571; מונגולים, עמ׳ 464). בעקבות פלישה מונגולית זו הלך והתגבש בחצי־האי עם „הטטרים של ק׳״, שיצר דפוסים לאומיים ותרבות משלו, ששרדו עד היום. מאז נפוץ השם הטטרי „ק׳״, שמשמעותו „מבצר״. במאה ה15 הקימו הטטרים את הח׳אנאט של ק׳, שהשתרע גם על הערבות שמצפון לחצי־האי. הח׳אנאט היה בעל חשיבות צבאית, וגם התערב במלחמות בין רוסיה ובין פולניה. ברם, מ1475 בערך היה הח׳אנאט למעשה כפוף לתורכים. השפעת

התורכים נסתיימה כתוצאה מחוזה קיצ׳יק קינרג׳ה (ע״ע תורכיה, היסטוריה) של שנת 1774. וב 1783 נתפש כל חצי־האי ק׳ בידי רוסיה; מאז הוא חלק בלתי־נפרד ממנה. בשנים 1854—1856 היה חצי־האי זירת „מלחמת ק׳״ (ע״ע). במלה״ע I היתה ק׳ במשך זמן קצר כבושה בידי הגרמנים (1918), וב 1920 היתה בסיס לכוחות „הלבנים״ של הגנרל הרוסי פ. נ. ורנגל (ע״ע). לאחר נסיגתו הוקמה ב 1921 „הרפובליקה הסוציאליסטית האוטונומית של ק׳״ במסגרת בריה״מ. ב 1941, במלה״ע II, נתפשה כל ק׳ בידי הצבא הגרמני, שנאלץ לצור על מבצר סוואסטופול במשך 8 חדשים. לאחר שבודדו את ק׳ ב 1943, כבשו אותה הרוסים מחדש ב 1944. כיוון שחשדו שהאוכלוסיה שיתפה פעולה עם הגרמנים, הגלו הרוסים את הטטרים המקומיים באכזריות רבה לאסיה המרכזית (1945). הרפובליקה הקרימאית חוסלה והפכה למחוז מינהלי (1946).

פ. פ

יהודים. יש עדויות לקיום מצבות יהודיות מסוף המאה ה 1 לסה״נ. כתובות יווניות מזכירות בית תפילה ומדברות על שחרור עבדים בביכ״נ. במאה ה 4 שמע היארונימוס (ע״ע) מיהודים בא״י כי אחיהם היושבים ליד הבוספורוס — דרום־מזרח ק׳ היה קשור אז לחצי האי טמן, עפ״נ מיצר קרץ׳ — הם צאצאי גולי אשור, בבל ולוחמי בר־כוכבא. במאות ה7—ה10 היה בק׳ מרכז מלכות הכוזרים — ועל כך ע״ע. בתקופה הטטרית היתה העיר כַּפָּא בידי ג׳נובה ומרכז למסחרם בק׳, ואז נתפתחו קשריהם של יהודי ק׳ („הקרימצ׳אקים״) שגהנו מבטחון ומשגשוג כלכלי — עם העולם הרחב. ע״פ מסורת רוסית היו יהודי ק׳ בין מעוררי תנועת המתיהדים (ע״ע) במוסקווה במאה ה 15. על הקראים בק׳ — ע״ע קראים, עמ׳ 42/3. ב 1475 כבשו העת׳מאנים את מושבות ג׳נובה בק׳, ושעבדו את התושבים הטטריים לעבודות צבא. בעקבות זאת בטל השגשוג הכלכלי בק׳ והחלה הגירה יהודית גדולה אל פנים הממלכה העת׳מאנית. בתקופה זו חלה התקרבות בין הקרימצ׳אקים המעטים שנשארו בק׳ ובין הקראים שם, ובין שתי הקבוצות יחד לבין הטטרים המקומיים. ועל תקופה זו ע״ע תורכיה.

תחת שלטון הצארים (1783—1917) סבלו הקהילות מאד, ורבים היגרו לתחומי תורכיה. ב 1783 היו בק׳ 469 משפחות יהודיות (כולל קראים) שישבו בכפא, סימפרופול, קרץ׳, אופאטוריה ועוד. ב 1791 נכללה ק׳ ב„תחום המושב״ היהודי, אך מרכזי הפיתוח העיקריים הוצאו מן התחום, ביניהם הערים סוואסטופול וילטה. ב 1847 נמנו בק׳ 2,837 יהודים. בין השנים 1867—1900 היה ח. ח. מדיני (ע״ע) רבם של יהודי ק׳. ברבות השנים הפכו המתיישבים היהודים החדשים, שבאו מרוסיה, לרוב בין יהודי ק׳. ב 1897 כבר גרו בק׳ 28,700 יהודים רבניים (כ 5% מהאוכלוסיה), מלבד כ 4,500 קראים. ב 1926 עלה מספרם עוד והגיע ל 40,000 (6%), מהם ישבו 17,364 בסימפרופול, 5,200 בסוואסטופול ויתרם בפאודוסיה, קרץ׳ ואופטוריה (ע״ע). ב 1920 יזמו חברי „החלוץ״ (ע״ע, עמ׳ 483/4) תנועה להתיישבות חקלאית יהודית בק׳, וייסדו את קבוצות „ההכשרה״ תל־חי (1922), משמר (1924) ומעין (1925) באיזור ג׳אנקוי. ב 1924 יזמו השלטונות הסובייטים מבצע התיישבות רחב, בסיוע כספי יהודי־אמריקני, ובין מנהיגי היהודים היו שתלו בכך תקוות מרובות (וע״ע מועצות, ברית ה־, עמ׳ 779—781). אך בשנות ה 30 נתברר כי אין די קרקע כדי הקמת איזור יהודי עצמאי, ועיקר המאמצים בתחום זה הופנו לבירוביג׳ן (ע״ע). גם הקולקטיוויזציה־מאונס היתה גורם חשוב לנטישת היהודים את האיזור. אמנם עד 1931 כבר התיישבו ע״פ תכנית זו 5,150 משפחות יהודיות בק׳, וחלק מהיישובים האלה אף התארגן במסגרת שני אזורים יהודיים־לאומיים, פריידורף (1930) ולרינדורף (1935). ב 1938 היו בק׳ 86 קולחוזים יהודיים, ובהם כ 20,000 יהודים (⅓ מכלל האוכלוסיה היהודית בק׳). עם הכיבוש הנאצי נתבטל היישוב היהודי, ועד ראשית 1942 חיסלו הגרמנים כ 20,000 מיהודי ק׳. סמוך לכך הכריזו הגרמנים על ק׳ כ„נקיה״ מיהודים. מיד לאחר המלחמה חודש היישוב, וב 1959 נמנו בק׳ 26,374 יהודים, 11,200 מהם בסימפרופול ו 3,100 בסוואסטופול. ב 1970 נאמד מספרם בסימפרופול ב 15,000 ובאופאטוריה (יופטוריה) ב 10,000.

י. בן צבי, נדחי ישראל, 117—126, תשכ״ג[3]; ב. וסס (עורך), בחבלי הכליה, 138—145, תשכ״ד; י. קרן, ההתישבות החקלאית היהודית בחצי־האי ק׳ (1922—1947), תשל״ג; A. Harkavy, *Altjuedische Denkmaeler aus der K.*, 1876.

י. ס. – מ.

קְרִים, מלחמת־, מלחמה בשנים 1853—1856 בין רוסיה לתורכיה — ע״ש זירת הקרבות העיקרית. זירות צדדיות היו בקווקז, בים הבלטי וזמנית — במזרח הרחוק. בריטניה וצרפת הצטרפו לתורכיה ב 1854, וסרדיניה — ב 1855, ובכך הפכה המלחמה, להלכה, כלל־אירופית.

עיקר המניעים הרבים למ״ק היה מצבו המדיני והצבאי המעורער של השלטון התורכי („האיש החולה״), שרוסיה ניסתה להיבנות מהידרדרותו מאז חוזה קיצ׳יק קֵינרג׳ה (ע״ע קפיטולציות; תורכיה, היסטוריה) מ 1774. הצאר, ניקולי I (ע״ע), רצה להשתלט על נסיכויות וַלכיה ומולדויה (ע״ע רומניה), ואולי גם על בולגריה וסרביה, ושאף להיות אפוטרופוס של הנוצרים האורתודוכסים בכל האימפריה העת׳מאנית המתפוררת. הוא לא חשש מהתנגדות אוסטריה, שכן זו חבה לו תודה מאז סייע לה נגד ההונגרים ב 1849; לדעתו, צרפת לא היתה מוכשרת, ובריטניה לא מעוניינת, להתערב.

באביב 1853 תבע השליח הרוסי, אלכסנדר מנשיקוב (1787—1869), מהתורכים להעמיד את כל הנוצרים האורתודוכסים באימפריה תחת חסות הצאר, וכן תבע זכויות־יתר לאורתודוכסים בא״י מול הכנסיה הקתולית (ר׳ כרך ו׳, עמ׳ 340, 1144). התביעות הוגשו על רקע התחרות ומתיחות מתמדת, ששררו בין הכמורה האורתודוכסית ללאטינית (קתולית) באתרים הקדושים בא״י. ב 1847 גנבו, כנראה, האורתודוכסים, קישוט לאטיני, בדמות כוכב עשוי־כסף, מ„כנסיית־המולד״ בבית־לחם. בהסכמת התורכים נקבע כוכב אחר במקומו (בסוף 1852), ומפתחות האתר נמסרו ללאטינים. הדבר העלה מאד את חמת הכמורה האורתודוכסית ומגיניה הרוסים. התורכים סירבו לדרישות הרוסים שהגיש מנשיקוב, וביולי 1853 תפשו הרוסים בכוח את הנסיכויות הרומניות, אך אח״כ נתקלו בהתנגדות תורכית מוצלחת. ב 23.9.1853 הגיעה שייטת בריטית לקושטא, כדי למנוע פריצת מיצר הבוספורוס בידי הרוסים. ב 4.10.1853 הכריזה תורכיה מלחמה על רוסיה. ב 30.11.53 השמיד האדמירל הרוסי פ. נאכימוב (1800—1855) שייטת תורכית בחוף סינופ (ע״ע). ב 3.1.1854 נכנסו צי בריטניה וצרפת לים־השחור, ורוסיה ניתקה את יחסיה עם שתי המעצמות המערביות. בריטניה וצרפת הכריזו מלחמה ב 28.3.1854. אוסטריה ופרוסיה אמנם לא הצטרפו למלחמה, אך כרתו ביניהן ברית, שכוונה נגד רוסיה (20.4.1854). עתה נסתבר כי הרוסים נסתבכו במלחמה בשל שיקולים מוטעים. בריטניה, בראשות אברדין ופמרסטון (ע׳ ערכיהם), לא היתה מוכנה להסכים לפירוק תורכיה, מחשש לאיום רוסי על הנתיבים להודו. צרפת ראתה עצמה מגינת הקתולים בא״י מול הכנסיות המזרחיות; כן שאף הקיסר החדש, נפוליון III (ע״ע), להצלחות צבאיות מול הצאר, שבז לו.

בעלות־הברית ריכזו את כוחותיהן בווארנה שבבולגריה: כ 7,000 תורכים, בפיקוד עוֹמר פחה המוכשר (1809—1865; קרואטי שהתאסלם); כ 27,000 אנגלים בפיקוד לורד רגלן (Raglan; 1788—1855); וכ 40,000 צרפתים, בפיקוד סן ארנו (St. Arnaud; 1801—1854), שאחריו באו קנרובר (Canrobert; 1809—1895) ופליסיה (Pélissier; 1794—1864). אולם בינתיים, בקיץ 1854, פינו הרוסים את הנסיכויות הרומניות בשל איומי האוסטרים, ואלה באו במקומם כחיל־



מחנה הצבא במישור בלקלווה

מצב. כפיות־הטובה האוסטרית הקניטה מאד את הצאר. בשל נסיגת הרוסים מהנסיכויות, וכיוון שהאוסטרים חצצו עתה ביניהם לבין האנגלים והצרפתים, הועברו עתה כוחות בעלות־הברית דרך הים לחצי־האי קרים. שם נועדו לכבוש את המבצר והבסיס הימי סוסטופול (ע"ע), שבוצר ביעילות רבה בידי טוטלבן (ע"ע). אולם, על־אף מאמציהם במשך שנה תמימה, לא הצליחו בעלות־הברית לכבוש את יעדם, ומ"ק הפכה למלחמת־עמדות — הראשונה בעת החדשה. גם הרוסים, בראשות מנשיקוב, לא הצליחו לשבור את המצור, בשל קשיי גיוס והעדר אפשרות להוביל תגבורות מפנים־רוסיה הרחוקה. גם בואם של 15,000 חיילי סרדיניה (שנשלחו ע"י קוור [ע"ע] שרצה להגביר את יוקרת ארצו) לעזרת בעלות־הברית, בראשית 1855, לא השפיע על המאבק. כמה קרבות שהתנהלו סביב סוואסטופול, מהם עקובים מדם, לא הביאו לידי הכרעה; ביניהם: קרב נהר אלמה (Алма; 20.9.54); בלקלווה (Балаклава; 25.10.54); אינקרמן (Инкерман; 5.11.54); יופטוריה (Евпа-тория; 17.2.55); נהר צ'רניה (Черная; 15.8.55). הסתערות הפרשים האנגלים על ביצורי הרוסים בבלקלווה זכתה לפרסום ספרותי בשיר של טניסון (ע"ע). ככל שנמשך המאבק, כך גדלו קשיי שני הצדדים בשל חוסר־אספקה ומגפות, ובמיוחד סבלותיהם של הגייסות הבריטיים במחנותיהם הארעיים בחורף 1854/55, שפורסמו ע"י וילים האוארד ראסל (Russell; 1820—1907) ב„טיימז" של לונדון, והביאו להתפטרות ממשלת אברדין. היה זה מקרה ראשון בהיסטוריה של סיקור מלחמה ע"י עתונאי. פעילותה של פ. ניטינגיל (ע"ע) למען נפגעי מ"ק הביאו אח"כ להקמת שירותים רפואיים סדירים בצבאות העולם.

מ"ק באה לקצה מכמה סיבות, ביניהן: עייפות בל הצדדים ממאבק חסר־תכלית שרק חשף את חולשותיהם; עליית הצאר אלכסנדר II (ע"ע), שהיה סחות נוקשה מאביו; נטישת סוואסטופול, יעדן העיקרי של בעלות־הברית, ב10.9.1855, לאחר שהדפו הצרפתים את הרוסים מגבעת מאלאכוב (Малахов; בצרפ' Malakoff) שחלשה על העיר; כיבוש מבצר קרס (ע"ע) מידי התורכים, דבר שסיפק את יוקרת הרוסים; אולטימטום אוסטרי לרוסיה, שאיים בהצטרפות האוסטרים למלחמה אם לא יתפשר הצאר עם בעלות־הברית; ופרסום ה„האט־אי־הימאיון" (Hatt-ı-Humayun, 18.2.1856) — מגילת הזכויות שהעניקו התורכים לנתיניהם, כולל שיפור מצב הנוצרים בתחומם. עם פרסום מגילת הזכויות נשמט הבסיס לטענת הרוסים כי הם הייבים להיות האפוטרופסים של הנוצרים.

ב30.3.1856 סיים חוזה פריס רשמית' את מ"ק. סעיפיו חייבו את רוסיה להסכים, בין השאר, לפירוז הים־השחור ולתיקונים טריטוריאליים בשפך הדנובה, שאפשרו את פתיחת הנהר לשיט הבין־לאומי. כן החזירה את קארס. רוב ההגבלות שהוטלו על רוסיה בוטלו לאחר 1870, ובמיוחד אחרי מלחמת רוסיה—תורכיה בשנים 1877/8, וחוזה ברלין ב1878. התוצאה הגורלית העיקרית של מ"ק היה ניכור הולך וגובר בין אוסטריה לרוסיה. ניכור זה נתן את אותותיו בבידודה ובהבסתה של אוסטריה במלחמות 1859 ו1866 ובהדיפתה לזרועות גרמניה.

מ"ק השפיעה בעקיפין גם על א"י, שכן הסיוע שהושיטו בריטניה, סרדיניה וצרפת לתורכיה במשך המלחמה גרם לפתיחות חדשה של השלטון המקומי כלפי נציגי מדינות אלה ואזרחיהן בארץ־הקודש. לאחר מ"ק הותר בין השאר השימוש בפעמונים (במקום נקישות על לוחות עץ או מתכת) לכנסיות הנוצריות בארץ.

E. de Guichen, *La Guerre de Crimee (1854—1856) et l'attitude des puissances Europeennes*, 1936; H. Temperley, *England and the Near East: The Crimea*, 1936; Е. Б. Тарле, Крымская война, I-II, 1950[2]; B. D. Gooch, *The New Bonapartist Generals in the C. W.*, 1956.

פ. פ.

קְרִימִינוֹלוֹגְיָה (מלאט', crimen = פשיעה), חקר הפשיעה על כלל הבטיה.

במאה ה19 הונחו יסודות הק' כמקצוע מדעי. תחומיה הם: (1) חקר הפשיעה — הכולל מחקרים לאיסוף נתונים אודותיה וניסוח תאוריות להסברתה; (2) ויקטימולוגיה — חקר קרבן הפשע והפושע; (3) פנולוגיה (תורת הענישה) — הטיפול בפושע במטרה להרתיעו, לשקמו ולהחזירו למוטב; (4) הגנה חברתית — חיפוש דרכים למניעת הפשע ועקירתו, בנסיון לאזן בין זכויות הפרט לבין זכויות החברה; (5) סוציולוגיה של המשפט הפלילי — יחסי־הגומלין שבין החוק לבין החברה; בדיקת היעילות והכדאיות של שימוש במשפט פלילי כפתרון לבעיות חברתיות; (6) סטיות, מחלות נפש, התמכרות ואלימות; (7) משפט פלילי ודיון פלילי (ע"ע סדרי־דין); (8) האמצעים המד־עיים והמשטרתיים לחקירת הפשע וגילויו; (9) רפואה משפטית; (10) ניתוח סוציולוגי של המוסדות לפיקוח חברתי — המשטרה, הפרקליטות, בתמ"ש, בתי־סוהר ושירותים לשיקום העבריין.

תחילת הסנולוגיה המודרנית במאה ה18. בקריה־בונסנה והפילו־סוף האנגלי בנתם (ע' ערכיהם) יישמו את עקרונות התאוריה האוטי־ליטרית (התועלתנית) במשפט הפלילי. שניהם ראו בפושע אדם בן־חורין בעל שיפוט הגיוני, המסוגל לכלכל את צעדיו בהתאם לשי־קולים של כדאיות ותועלת. שניהם התנגדו לשיטות המשפטיות השרירותיות והחשאיות ולענישה האכזרית שהיו נהוגות בימיהם. הם תבעו משפט ברור וחד־משמעי וענישה מהירה ומספקת, רק כדי להרתיע פושעים־בכוח מביצוע מזימותיהם. גישתם של בקריה־בונסנה ובנתם מוקדה במשפט הפלילי והתעלמה מהסיבות האישיות וה־חברתיות הגורמות לפשיעה.

היסודות המדעיים לחקר סיבות הפשע הונחו מאוחר יותר ע"י לומברוזו (ע"ע) הנחשב לאבי הק'. הוא סבר שהפושע שונה מאחרים, בהיותו שייך לתקופה קדומה יותר של האנושות (ע"ע אטויזם), וחסר, על־כן, אותן תכונות הנחוצות לתפקוד תקין בחברה מודרנית. הוא קבע, שע"י מדידות של מבנה הגוף ותווי הפנים ניתן להבחין בפוש־עים לפי סימנים חיצוניים. גישה ביולוגית ודטרמיניסטית זו מנוגדת לאסכולה הקלאסית, שדגלה ברצונו החפשי של האדם, והפכה עד מהרה לסלע־מחלוקת של הק' בראשית דרכה.

בשנים שלאחר מכן נעשו נסיונות שונים לאמת או להפריך את טענות לומברוזו. בין התומכים בו היו חוקרים, שטענו כי התנהגותו של אדם נקבעה ע"פ הגנים; אחרים טענו כי למבנה הגוף ישנה השפעה ישירה ומכרעת על התנהגות האדם. בקבוצה הראשונה בלט י. לנגה (Johannes Lange), שטען, ע"פ מחקר שערך בתאומים, כי התנהגות פושעת מקורה בתורשה. קרצ'מר (E. Kretschmer)

גרם כי יש קשר בין מבנה הגוף לבין האישיות, ואף הוסיף כי סוג העבירה המבוצעת הוא בהתאם למבנה הגוף. שלדון (W. Sheldon) ניסה לשפר את דרך המדידה של מבנה הגוף, בקבעו סולם בן שלושה מרכיבים, המסוגל למדוד ביתר דייקנות את חלוקת הגוף בשומן (אֶנדומוֹרף — endomorph), בשרירים (מֶסוֹמוֹרף — meso-morph), בעצמות ובעור (אֶקטוֹמוֹרף — ectomorph).

בקרב העבריינים שנבדקו ע״י שלדון היתה נטיה למבנה גוף מסומורפי. החוקרים א. גלוק וש. גלוק (E. Glueck & S. Glueck) אישרו ממצא זה במחקרם המקיף על הסיבות לעבריינות-נוער. לאחרונה נעשו נסיונות לשפר את אמינות מדידת הגוף ע״י פרנל (Parnell), קורטס וגאטי (F. Gatti; J. Cortes).

לפני מספר שנים קיבלה הגישה הביולוגית תנופה מחודשת לאחר שנתגלה במחקר המבנה הגנטי שיעור גבוה יחסי של בעלי הכרומוסום החריג xyy בקרב אסירים. לעובדה זו התלוו תופעות נוספות, כגון גובה מעל לממוצע ורמה שכלית נמוכה מן הרגיל. הועלתה הסברה כי הכרומוסום החריג אחראי הן למבנה הגוף ורמת המשכל והן להתנהגות הפושעת.

הביקורת שנמתחה על הגישה הביולוגית יוצאת כנגד אי ההתחשבות המספקת בהשפעות חברתיות שונות; ואמנם, רוב הקרימינולוגים בעולם נוקטים כיום גישה פסיכולוגית או סוציולוגית.

האסכולה הפסיכואנליטית (ע״ע פסיכואנליזה) ניסתה ליישם את עיקר ממצאיה בחקר בעיית הפשיעה. אם כי פרויד (ע״ע) עצמו נמנע מלעסוק בפשיעה, השתמשו רבים מחסידיו ותלמידיו ברעיונותיו על השפעת הסתמי (id) ותת-ההכרה על התנהגות האדם, על חשיבות השנים הראשונות בחייו של אדם לעיצוב ולגיבוש אישיותו, על חשיבות תהליך החברות (socialization) בתקופתנו, ועל רגש האשמה הקשור בתסביך אדיפוס. באסכולה הפרוידיאנית בולטים הקרימינולוגים פרידלנדר (K. Friedlander), אייכהורן (A. Aichhorn), אלכסנדר (F. Alexander) וסטאוב (H. Staub).

האסכולה של אדלר (ע״ע) הפנתה את עיקר ההסבר, במיוחד במחקר עבריינות הנוער, לרגש נחיתות, המוצא את ביטויו בתגובה של „מחאה זכרית". איסנק (H. Eysenck) ניסה לשלב בין הגישה הביולוגית לבין הגישה הפסיכולוגית, במיוחד, בהתבססו על תאוריית האינטרוברטים והאכסטרוברטים של יונג (ע״ע). אינסק טען כי רגישותו של אדם להתנאה (conditioning) מהוה גורם מכריע בהתנהגותו. הפשיעה נובעת מחוסר יכולת להפנים נורמות חברתיות בתהליך התנאתי. אסכולה פסיכולוגית הבנויה באופן ישיר על התנאה אופרנטית (operant conditioning) השפיעה רבות בשנים האחרונות על הקמת מוסדות לאסירים, בהם מנסים שיטות שונות של כלכלת אסימונים (token economy = כלכלה מלאכותית הבנויה על מתן שכר ועונש ע״י שימוש פנימי במטבע של המוסד).

לאחרונה מושם הדגש העיקרי בק׳ על הגישה הסוציולוגית; ראשיתה בעבודותיהם של האיטלקי פרי (E. Ferri), שהדגיש את הקשר בין פשיעה לתנאים חברתיים ירודים, ושל הסוציולוג הצרפתי דירקם (ע״ע), שעסק, בין השאר, בבעיית הפשיעה והסטיה החברתית. דירקם חקר את התנאים החברתיים של תופעות אלה, והראה ששיעורם עולה במצבים של שינוי חברתי מהיר, המערער את כללי ההתנהגות המקובלים (מצב אנומיה — חוסר נורמות חברתיות). תרומה נכבדה לקידום הגישה הסוציולוגית נמצאה בעבודות של הסטטיסטיקאי הבלגי קטלה (ע״ע), שבדק נתונים אודות פשע במספר ארצות אירופיות כדי להוכיח את הקשר בין גורמים חברתיים לבין הפשיעה, ושל טארד (G. Tarde), שהסביר את תהליך החיקוי בו מועברת צורת התנהגות, כולל התנהגות פושעת, מאיש לרעהו.

בד בבד התפתחה הגישה הרדיקלית, הקשורה לתאוריה של מרכס (ע״ע). ההולנדי בונגרס (E. Bongers) הבהיר עמדה זו בתארו את תנאיו החברתיים של המעמד הנמוך — עוני, אבטלה, דיור רעוע, חוסר השׂכלה — כגורמים משמעותיים בהתהוות התנהגות פושעת.

במרוצת השנים היתה אה״ב למרכז חקר הגישה הסוציולוגית; קבוצת סוציולוגים באוניברסיטת שיקאגו הקימה בשנות ה20 אסכולה שפיתחה את האקולוגיה של הפשיעה, איתורה וקביעת מקומה באזורי מגורים שונים. כ״כ עסקה קבוצה זו במחקרי שדה בלתי-אמצעיים של סוגי אנשים שונים המשתייכים לשולי החברה. אסכולה זו ראתה בהתפוררות המסגרות החברתיות גורם עיקרי בהיווצרות תופעות סוטות, במיוחד אצל מהגרים, העוברים תהליך של שינוי נורמות וערכים, וכן הדגישה את חשיבות התרבות ומסורת העבריינות המטופחות ע״י כנופיות.

רוברט מרטון (Merton), סוציולוג אמריקני, טען בשנות ה40 שסטיה נוצרת בתוצאה מעימות הפרט עם ערכי החברה, כשקיים פער בין המטרות הנשגבות של החברה לבין האמצעים שהיא מעמידה לרשות הפרט להשגתם.

בשנות ה50 פותחה הגישה הסוציולוגית, עם פרסומם של מחקרים על עבריינות-נער (ע״ע), הפועלת במסגרת של תת-תרבות עבריינית, בה מתגבשים ערכים המאפשרים ומעודדים, ולעתים אף מחייבים, התנגשות עם כללי החברה, הפרת חוקיה ופעולות סוטות שונות. היא נושׂאת מערכת נורמות מיוחדת, הדוגלת במעשי עבריינות כאמצעי להשיג הערכה ומעמד בחברה ובסביבה המיידית. במסגרת אותה תת-תרבות רבים מוצאים מענה משותף לבעיות אישיות של ניכור חברתי, העדר הערכה, תחושת תסכול וייאוש. הדגש מושם על נוקשות המסגרת הנורמטיבית, על הניגוד הקטבי בין תת-תרבות לבין תרבותה של החברה בכללה, ועל השפעתם הכוללנית והכפייתית של ערכי בני הנוער.

רוב המחקרים על עבריינות-נוער עוסקים בנוער מבני המעמד הנמוך; בישראל עסקו שוהם ורהב גם באיתור ותיאור של „בני-טובים", הבאים ממעמד מבוסס ומרקע משפחתי תקין וטוב ומסתבכים בפלילים. גם במקומות אחרים נעשו מחקרים המצביעים על שיעור ניכר של גילויי התנהגות סוטה בקרב בני המעמד הבינוני, שרובו אינו משתקף בסטטיסטיקות הרשמיות. מתוך מחקרים של דיווח עצמי (self-reporting) נתברר, שאפילו אנשים שלא הסתבכו בפלילים עברו, בייחוד בגיל צעיר, מספר ניכר של עבירות שעליהן לא נתפסו ולא נשפטו. נתונים כאלה מאשרים את טענות האסכולה התיוגית (labelling) או את התאוריה של הטלת כתם (stigma). אסכולה זו גורסת שיש להימנע מעיסוק-יתר בפושעים ובנשפטים ובמעשיהם; יש לתת את הדעת ליחס החברה כלפי מעשים אלה ומבצעיהם. חסידי אסכולה זו סבורים, כי אין האדם פועל תמיד מתוך שליטה עצמית מוחלטת, ואף לא מתוך התמסרות מוחלטת למערכת ערכים סוטים. התנהגותו וערכיו מושפעים בעיקר מיחס החברה ותגובותיה כלפיו. פיקוח חברתי נוקשה מדי, גילויי נידוי והטלת כתם וכן הרחקת אדם מהמסגרות הרגילות של החברה — כל אלה עלולים להוות תחילת תהליך ההידרדרות אל עבר הפשיעה.

א. למרט (E. Lemert), א. בקר (Becker), ק. אריקסון (Erikson) ואחרים טוענים שיש לרכז את עיקר המחקר הקרימינולוגי במשמעות הניתנת למחקר ע״י החברה, ובמיוחד — ע״י המופקדים על חקיקת חוקים ואכיפתם.

אסכולה של הק׳ החדשה, הדוגלת בנקודת השקפה אחרת, היא האסכולה הביקָרתית או הקונפליקטית. היא הרחיבה את הגישה התיוגית ומיקדה את עניינה במשפט הפלילי עצמו בהטעימה, כי על הק׳ לעקוב מקרוב אחר תהליכים ושיקולים פוליטיים בחקיקת החוקים בתחום הפלילי ובאכיפתם הלכה למעשה.

התרכזות בסוגים ספציפיים של פשיעה הביאה לעריכת מחקרים בתחומים שונים וליצירת שורה שלמה של תאוריות, הדנות בסוגים מסוימים של סטיה. ביניהם — עבריינות הצווארון הלבן. אֶדוין סד'רלנד (Sutherland) הצביע על כך, כי החברות הגדולות והמכוב-

דות ביותר הן עבריינויות בעברן לעתים מזומנות על החוק. מאז פרסום מחקרו נטוש ויכוח בין הרואים בהפרות אלה עבריינות ממשית לבין הטוענים כי אין לכלול מעשים ומחדלים אלה במסגרת מעשי פשיעה. הפשע המאורגן זכה גם הוא למחקרים מיוחדים, בהם נעשו נסיונות לאמוד את הקפו והשפעתו על חיי־החברה והפוליטיקה. כ"כ הוקדשו מחקרים מיוחדים למגוון רב של פשעים, החל ברצח, שוד ואונס, גניבה ותקיפה, ועד לעבירות תנועה.

תחום מחקר נוסף, הניבוי, הוא נסיון לזהות את האפיונים המצ־ביעים על הסתברות גדולה שאדם יהפוך לעבריין. כן נערכים נסיונות לבדיקת נתונים על אסירים כדי לברר את מידת הסיכון שבשחרורם המוקדם. הק' עוסקת גם בתופעות חברתיות שונות שיש להן קשר עם פשיעה, כגון התמכרות לסמים (ע"ע סמים משכרים), משקאות ואלימות. כך בודקים, למשל, את השפעת הסמים על הגוף, את ההבד־לים בין סוגיהם השונים וכן את ההגדרה המדויקת של תלות גופנית ונפשית, דרכי גמילה והתועלת בעריבת משפט פלילי כאמצעי לעקירת התופעה.

בשלושים השנים האחרונות התפתח במסגרת הק' תחום ה ו י ק־ ט י מ ו ל ו ג י ה (מאנג' victim = קרבן) ע"י ב. מנדלסון (שהיה עו"ד ברומניה ועלה לישראל) והחוקר הגרמני פון הנטיג (H. von Hentig). גירסתם היא, כי אין להבין את מלוא המשמעות של מעשה פשע ללא התייחסות לחלקו של הקרבן ולרקמת היחסים בינו לבין הפושע. אין הפשע מתפרש באופן חד־ממדי, כשכל האשמה רובצת רק על הפושע. עפ"ר מתבצע פשע כתוצאה מפעולת גומלין בין הפושע לבין קרבנו, המזמין לעתים את הפורענות ע"י מעשים ומחדלים, כגון התגרות, קנטור, התרשלות, פיתוי, הזנחה, קנאה וכיו"ב.

הנחה תאורטית זו מצאה אישור בשורה של מחקרים על חלקו של הקרבן ביצירת התנאים המוקדמים לביצוע העבירה. עם המחקרים הבולטים בתחום זה נמנות עבודותיהם של מ. וולפגנג (Wolfgang) על רצח, ושל מנחם אָמיר, קרימינולוג ישראלי, על אונס. כן הוקדשה תשומת־לב לאפשרות של פיצוי הקרבן, ובמספר ארצות הוחלט לקיים תכנית ממשלתית לפיצוי קרבנות של פשעים אלימים.

תחום נוסף בוויקטימולוגיה הוא תפקידו של ה צ ו פ ה במשולש: פושע, קרבן, צופה; נדונה האפשרות לחייבו לפעול למניעת הפשיעה ולהצלת הקרבן. כן נבחנים השיקולים הפסיכולוגיים והמו־סריים המשפיעים על הצופה. הוויקטימולוגיה בודקת גם נפגעי אסו־נות טבע, השמדת־עם ותאונות. הכנס העולמי הראשון לוויקטימו־לוגיה נערך בירושלים ב 1973.

מקצוע נוסף בק' הוא ה פֶ נ ו ל ו ג י ה, הבוחנת את אמצעי הע־נישה השונים ותוצאותיהם, כגון הרתעה, שיקום, כפרה, מניעה ונקמה. שיטות הענישה משתנות בהתאם לזמן ולמטרות שהחברה מציבה לעצמה, והן כוללות: פגיעות בגוף (המתה וכריתת איברים וכן הלק־אות ועינויים), צורות שונות של השפלה, שלילת זכויות ובידודו של העבריין מן החברה, לרבות הגליה ומאסר. במאה ה 19 חיפשה הפנו־לוגיה דרך יעילה להחזיק שפוטים במאסר; לאחרונה היא בוחנת שיטות חדשות כתחליף למאסר, ביניהן: העמדת האדם במבחן, שח־רור־מוקדם ממאסר בתנאי מבחן (parole), עונש־על־תנאי, קנס, פיצויים ושירות לציבור. כן נבחנות דרכים שונות לטיפול בעבריין, כהסתייעות בעבריינים־לשעבר לצורך טיפול בעבריינים אחרים, או יצירת מגע בלתי־אמצעי בין עובדי־רחוב לבין קבוצות־שוליים.

בתחום ה ה ג נ ה ה ח ב ר ת י ת (social defense) נערכים דיונים פילוסופיים ומעשיים בדרכים שבהן ניתן להתמודד עם פשיעה. הדיון הפילוסופי מתרכז בבחינת המידה המותרת להתערבות החברה בחיי הפרט כדי לפקח על התנהגות סוטה ומזיקה, ואילו במישור המעשי נבחנים אמצעים לשיפור פני החברה ולסילוק התנאים המביאים להת־נהגות עבריינים. האו"ם (ע"ע אמות מאחדות) הקים יחידה מיוחדת Section of Social Defense („המחלקה להגנה חברתית"), המטפלת בהגנה חברתית ויוזמת מחקרים וכנסים בי"ל בנושאים הקשורים במניעת הפשע.

תורת ה ק ר י מ י נ ל י ס ט י ק ה, שהיא מדע הקשור בפעילות המשטרה (ע"ע), היא הנותנת לאחרונה דחף נוסף להתפתחות הק'. מדעי ההתנהגות ומדעי החיים מספקים נתונים וחידושים, המאפשרים למשטרה להשתמש בטכניקה משוכללת לגילוי פשעים ומבצעיהם, ביניהם הפוליגרף (מכונת האמת), זיהוי טביעות אצבעות, קולות וכתמי־דם. במשטרת ישראל קיימת מחלקה לזיהוי פלילי, המצוידת במכשירים מעבדתיים משוכללים, והעוסקת, בשיתוף עם מדענים, במחקר ובפיתוח כלים חדישים.

במדינת ישראל קיימים שלושה מכונים לק': באוניברסיטה העב־רית, באוניברסיטת בר־אילן ובאוניברסיטת תל־אביב. כן נלמדת הק' במחלקות השונות למדעי ההתנהגות, בבת"ס לעבודה סוציאלית ובפקולטות למשפטים. קיימת אגודה לק' (שכינוסה הראשון נערך ב 1975), אגודה לרפואה משפטית (ע"ע) ואגודה לטיפול באסיר המשוחרר.

מ. אמיר, התפתחויות תיאורתיות ואמפיריות בויקטימולוגיה, תשל"ג; הנ"ל, ביבליוגרפיה על הפשע בישראל, 1948—1974, 1974; ג. ש. שוהם – ג. רהב, ק', 1975; N. Johnston – L. Savitz – M. E. Wolfgang (eds.), *The Sociology of Punishment and Correction*, 1970[2]; E. Sutherland – D. R. Cressey, *C.*, 1970[8]; M. E. Wolfgang – L. Savitz – N. Johnston (eds.), *The Sociology of Crime and Delinquency*, 1970[2]; W. C. Reckless, *The Crime Problem*, 1973[5]; I. Drapkin – E. Viano (eds.), *Victimology*, 1974.

ל. של.

קְרִימֶר, סֶר וִילְיֶם רֶנְדֶל — Sir William Randal Cremer — (1838—1908), מנהיג־פועלים ופאציפיסט אנגלי. ק', נגר במקצועו, היה ממייסדי האיגוד המקצועי המאוחד של נגרי הריהוט והבניה (1860). זמן־מה היה מזכיר הסניף הבריטי של האינטרנציונל (ע"ע) הראשון. ב 1870 הקים ועדת פועלים למען ניטרליות במלחמת גרמניה־צרפת; ועדה זו נהיתה לאגודת פועלים למען השלום וק' היה מזכירה. ק' היה חבר הפרלמנט מטעם הליברלים ("Lib.-Lab.") בשנים 1885—1895 ו 1900—1908. ב 1887 ייסד את כנס־השלום הבין־פרלמנטרי והיה מזכיר הליגה למען בוררות בי"ל. ב 1903 קיבל את פרס־נובל לשלום, וב 1907 — תואר אבירות. ק' היה ידידם של מַציני וגַריבַּלדי.

קְרֵין (Крейн), משפחת מוסיקאים יהודים רוסים, שהוציאה לפחות 10 מוסיקאים חשובים.

1) **ג ר י ג ו ֹ ר י א ב ְ ר ַ מ ו ֹ ב י ץ' ק'** — Григорий Абрамович К. — (1880, ניז'ני־נובגורוד — 1955, מוסקווה). מורו הראשון היה אביו, כנר וחוקר המוסיקה היהודית. לאחר תום לימודיו (אצל גלייר במוסקווה ואצל רגר [ע"ע] בלייפציג) היה לאחד מראשי תנועת המוסיקה היהודית ברוסיה. הרבה להלחין יצירות קאמריות, ובנוסף להן, קונצ'רטו לכינור, „רפסודיה עברית" לקלרנית ותזמורת, שורת סימפוניות — „דוד ושאול" ו„שירת דוד" ועוד. סגנונו חדשני ומבנה יצירותיו מורכב וקשה.

2) **א ל ֶ כ ּ ס נ ְ ד ר א ב ר מ ו ֹ ב י ץ' ק'** — Александр Абрамович К. — (1883, ניז'ני־נובגורוד — 1951, מוסקווה), אחיו של (1). השתלם בנגינה בצ'לו ובהלחנה בקונסרווטוריון של מוסקווה, וב 1912 היה שם למורה. ביצירותיו המוקדמות, קאמריות ברובן, מורגשת השפעתם של גריג (ע"ע), של סקריבין (ע"ע) ושל ה„אימ־פרסיוניסטים הצרפתים".

התעניינותו במוסיקה יהודית החלה ב 1908, ויצירתו הראשונה בתחום זה, „רישומים יהודיים" לקלרנית ולרביעיה לכלי־קשת, חוברה ב 1909/10. באותו הזמן היה ק' לאחד מראשי התנועה המוסיקלית היהודית וחבר פעיל ב„אגודה לזמר־עם יהודי". מאותה

עת קיימת הבחנה ברורה בין יצירותיו הנושאות אופי יהודי („שירי הגטו"; „קאפריס עברי" לכינור ולפסנתר; „קדיש" לטנור, מקהלה ותזמורת; „זַגמוּק", אופרה; מוסיקה למחזה „בלילה בשוק הישן" לי.ל. פרץ ועוד) ובין היצירות שאינן כאלה („הוורד והצלב", מחזור שירים לפיוטים של א. בלנק; „לאורנציה", באלט ועוד).

L. Saboneer, *A. K.*, 1928.

3) יוּליאן גריגוֹריֶוִויץ' ק' — Юлиан Григоревич K. — (נו' 1913, מוסקווה), בנו של (1). הלחין יצירות קאמריות, אך כוחו גדול דווקא ביצירותיו התזמרתיות: בלדה, שירה־לירית לפסנתר ולתזמורת, מבוא סימפוני, „חורבן" (1929). לאחר שנים אחדות שב למוסקווה, ומאז נעשה סגנונו פשוט־יותר.

הכנר דוד ק' הוא אחיהם של (1) ו (2).

א. חנ.

קְרֵין, סְטִיבְן

קְרֵין, סְטִיבְן — Stephen Crane — (1871, ניואַרק [ניו־ג'רזי] — 1900, באַדנווייל̇ר [גרמניה]), סופר אמריקני. ק', בנו של כומר, התיישב בניו־יורק בתום לימודים בלתי־סדירים, וחי בה חיי עוני־מרצון והתקוממות אנטי־דתית. את שנותיו האחרונות בילה בעיקר באנגליה.

ק' נכשל פעמים רבות בנסיונותיו בתחום העתונות וביצירה הספרותית. הצלחתו הראשונה היתה הניתוח הפסיכולוגי־ראליסטי של נפש חייל צעיר במערבולת מלחמת־האזרחים, The Red Badge of Courage („האות האדום על אומץ־לב"), 1895. באותה שנה י"ל קובץ־השירים The Black Riders („הרכבים השחורים"), בחרוזים חפשיים, וב 1893 — רומן משכנות־העוני הנועז בראליזם שלו, Maggie: A Girl of the Streets („מגי: נערת־רחוב"). בעקבות ההד החזק שעורר ספרו על המלחמה, נשלח ק' ככתב־מלחמה למכסיקו, קובה ויוון. חוויות מסעותיו הועלו בסיפוריו הקצרים, שהנודע בהם הוא The Open Boat („הספינה הפתוחה"), 1898. — ק' היה מראשוני הנטורליסטים בספרות אה"ב. הסתירות שבין הדחפים הבהמיים הטבועים באדם ובין כללי האֶתיקה והאצילות האידיאליים הן תמצית יצירתו. מכתביו נתפרסמו ב 1960.

J. Berryman, *S. C.*, 1950; R. W. Stallman, *S. C.: A Critical Bibliography*, 1972; id. (ed.), *The Art of S. C.; A Critical Symposium*, 1974.

קְרִינָה

קְרִינָה (radiation), בפיסיקה, צורה של מעבר אנרגיה, וכן התהליך שבו נוצרת האנרגיה הניתנת להעברה בצורה זו. לפי ההשקפה המודרנית מתוארת ק' כזרימה של חלקיקים אלמנטריים (ע"ע), או מורכבים־יותר, המעבירים את האנרגיה שלהם ממקום למקום תוך כדי מעופם. בהשאלה מכונה עצם יצירת החלקיקים האלה ק', ולפעמים קוראים כך לחלקיקים עצמם, כאשר מתכוונים להדגיש את יכלתם להעביר אנרגיה. חלוקת הק' לסוגיה מבוססת על אופן גילויה ואין בה בהכרח משום הפרדה פיסיקלית מהותית. שני סוגי ק' מקובלים הם ק' אלקטרומגנטית (ק' א"מ — קרינת אור, קרינת „חום" [ק' אינפרה־אדומה], קרינת רדיו, וכו' [ע"ע ספקטרום וספקטרוסקופיה]) וק' רדיואקטיווית (ק' ר"א). ק' א"מ נישאת ע"י פוטונים (ע"ע) בעלי אנרגיות נמוכות־יחסית; אלה הם חלקיקים בעלי־מסת־מנוחה (ע"ע יחסות) 0, הנעים במהירות האור. הק' הר"א נישאת, למשל, ע"י אלקטרונים, נוטרונים וחלקיקי α, שהם בעלי מסת־מנוחה סופית, וכן ע"י פוטונים בעלי אנרגיות גבוהות.

ע"פ עקרון הדואליות (ע"ע קוַנטים, תורת ה־) ניתן להסתכל על ק' גם כעל מעבר אנרגיה ע"י גלים (או יצירת הגלים הללו, או הגלים עצמם). בכל תהליך פיסיקלי דומיננטי אפיו הגלי של החלקיק, כאשר אורך גל דה ברולי (ע"ע) שלו גדול, בעוד שהאופי החלקיקי בא לידי ביטוי כאשר אורך הגל קטן. אורך גל זה נתון ע"י המשוואה

$$\lambda = h/p = hc^2/Ev \tag{1}$$

(h — הקבוע של פלנק, p — התנע של החלקיק, v — מהירותו, E — האנרגיה שלו ו c — מהירות האור), הקושרת בין אורך הגל של הק' לבין התנע שלה. עבור חלקיק בעל מסת־מנוחה 0 (הנע אפוא במהירות האור) חופכת נוסחה (1) להיות

$$\lambda = hc/E \tag{2}$$

כאשר מסת־המנוחה m_0 היא בעלת גודל סופי (חלקיק מסיווי) ניתן לכתוב את אורך הגל גם באופן

$$\lambda = h/(\gamma m_0 v) \tag{3}$$

כאשר γ לקוח מתורת היחסות (ע"ע) הפרטית:

$$\gamma = (1 - v^2/c^2)^{-\frac{1}{2}}. \tag{4}$$

לחלקיקים בעלי מסת־מנוחה סופית, הנעים במהירויות בסדר־גודל של מהירות האור, יש אָרכי־גל קרובים לאורך גל קומפטון (ע"ע) שלהם:

$$\lambda_c = h/m_0 c. \tag{5}$$

אלה אָרכי־גל קצרים ביותר. אפילו עבור האלקטרון, שהוא אחד החלקיקים בעלי המסות הקטנות־ביותר מבין החלקיקים המסיוויים, אורך גל זה הוא

$$\lambda_c = 0.024\,\text{Å} = 2.4 \times 10^{-10}\ \text{ס"מ}. \tag{6}$$

כלו', אורך־גל מספיק קטן כדי שאָפיה החלקיקי של קרינת אלקטרונים יהיה השולט. לעומתם, לחלקיקים בעלי מסת־מנוחה 0, כמו הפוטונים (נושאי הק' הא"מ) והפונונים (נושאי הק' האקוסטית, שהם „דמויי חלקיקים"), יכולים להיות ארכי־גל כלשהם, וכאן בא האופי הגלי של ק" אלו לידי ביטוי במקרים רבים. לעתים מופיעה הק' כגל בעל משרעת מקרוסקופית ובעל תדירות מופע מוגדרים־היטב (=גל קוֹהֶרֶנטי); דבר זה ייתכן רק כאשר חלקיקי הק' הם בוסונים (ע"ע חלקיקים אלמנטריים). כך, למשל, ניתן לקבל ק' א"מ קוהרנטית בתדירות רדיו כלשהי כל־אימת שמפעילים מתח־חילופין על אנטנת־שידור. לא־כן לגבי קרינת פרמיונים (ע"ע שם); ולדוגמה: אי־אפשר לקבל אלומת פרוטונים שניתן לראותה כגל קוהרנטי.

בכל מקרה ניתן להסתכל על הק' כאילו נפלטה בקצב קבוע ממספר גדול של מקורות נקודתיים. כאשר אין בליעה, ובמרחק R גדול מן המקורות, יורדת עצמת שטף האנרגיה I — כפי שהיא נמדדת ע"י מספר החלקיקים העוברים ביחידת־זמן דרך יחידת־שטח ניצבת לכיוון ההתקדמות — כמו ריבוע המרחק:

$$I \propto 1/R^2. \tag{7}$$

תהליך גילוי הק' מתרחש כאשר חלקיק ק' נבלע ע"י „חלקיק מגלה" או ע"י קבוצת „חלקיקים מגלים", וכתוצאה מכך משתנים האנרגיה והתנע של החלקיק המגלה, או הוא עצמו; משינויים אלה ניתן ללמוד על הגעתו של חלקיק הק'. והרי דוגמות אחדות: 1) פוטון של אור צהוב מגיע מן השמש אל רשתית העין ונבלע שם ע"י אלקטרון. עקב גידול האנרגיה של האלקטרון הוא יוצר אות חשמלי באלקטרונים של עצב־הראיה. אלה מעבירים את האות למרכז־הראִיה במוח, הרושם את העובדה ש„נראה אור צהוב". 2) קרינת־חום מן השמש נופלת על משטח־קולט של דוד־שמש ונבלעת ע"י החלקיקים במשטח. כך גדלה האנרגיה הקינטית של החלקיקים, כלו', הטמפרטורה שלהם עולה. 3) אלומת ק' של נוטרינים נופלת על מיכל גדול ובו CCl_4 ונבלעת ע"י גרעין כלור. כתוצאה מכך הופך אחד מן הנוטרונים של גרעין הכלור לפרוטון, ואלקטרון נפלט החוצה. הכלור (Cl^{37}) הופך לארגון (A^{37}), וגילוי כימי של A^{37} במיכל מעיד על קרינת הנוטרינים הראשונית.

תהליך יצירת הק' (פליטת ק') מתרחש כאשר חלקיק, או קבוצת חלקיקים, פולטת חלקיק ק'; זהו תהליך הפוך לתהליך הבליעה הנ"ל.

ס פ ק ט ר ו ם האנרגיה (או אורך הגל) של הק׳ הנפלטת תלוי בחומר הפולט. פליטת חלקיק ק׳, וכן בליעתו, קשורות תמיד במעבר של החומר הפולט (או הבולע) ממצב אנרגטי אחד למשנהו. משום כך, תנאי ראשוני לקבלת אורך־גל מסוים בק׳ הנפלטת (או לבליעתו של אורך־גל מסוים) הוא הימצאותן של שתי רמות אנרגיה בחומר הפולט (או הבולע), במרווח המתאים (ע״ע אטום; ספקטרום). לשם פ ל י ט ת חלקיק הק׳ חייב חלקיק החומר להימצא מלכתחילה ברמה הגבוהה־יותר, ולשם בליעתו — ברמה הנמוכה־יותר. מערכות פיסיקליות נוטות להימצא ברמות האנרגיה הנמוכות־ביותר. אכלוס הרמות הגבוהות גדל עם הטמפרטורה של החומר (אם יש שיווי־משקל תרמי). כשאין שיווי־משקל תרמי תלוי האָכלוס בעירור אחר בתוכו (כמו, למשל, העירור החשמלי בנורת נאון). מכאן נובעים אחדים מן ההבדלים ב עֳ צ מ ו ת של אָרכי־הגל הנמצאים בק׳. כאשר נוצרת הק׳ היא עשויה להיבלע שנית בחומר הפולט, ובן לעבור תהליכי התנגשות, בליעה ופליטה רבים בתוכו. גם תהליכים אלה שולטים בחלוקת העָצמות של ארכי־הגל הנמצאים בק׳ הנפלטת מהחומר, שכן גם הם תלויים באכלוס הרמות.

גוש חומר „שקוף" לק׳ באורך־גל מסוים, אם הסיכוי של חלקיק הק׳ למעבר חפשי בחומר גבוה. חומר „אטום" לאותה הק׳, אם הסיכוי של חלקיק הק׳ למעבר שאינו מלווה התנגשות כלשהי אפסי. ישנם סוגי „אטימות" רבים, בהתאם למהות ההתנגשויות: אטימות לבליעה, להתנגשות אלסטית, לשינוי מהות הק׳ ע״י אינטראקציה כלשהי, וכד׳. באורח דומה קיימים אמנם גם סוגי „שקיפות" שונים, אך יחד עם־זאת חומר הוא „שקוף" כשהוא שקוף ל כ ל סוג של אינטראקציה. הק׳ הנפלטת החוצה מחומר השקוף לבליעה באה מכל מקום בתוך החומר: זו הנפלטת החוצה מחומר אטום לבליעה באה ברובה־הגדול מעומק השווה לדרך־החפשית הממוצעת של החלקיק בתוך החומר בטרם ייבלע, שכן גבוהה ההסתברות כי ק׳ הנוצרת בעומק גדול־יותר תיבלע בטרם תגיע החוצה. במעבר ממקור שקוף למקור אטום משתנה ספקטרום הק׳. כאשר הק׳ באה מחומר אטום הנמצא בשיווי־משקל תרמי, היא מכונה „ק׳ תרמית". ק׳ א״מ תרמית הבאה ממקור האטום לבליעה נקראת גם קרינת „גוף שחור" (ר׳ להלן).

מתוך מכלול הנושאים הקשורים בק׳ יידונו 4 נושאים: 1) ק׳ אלקטרומגנטית (ק׳ א״מ); 2) ק׳ גרעינית; 3) מעבר של ק׳ בחומר; 4) ק׳ קוסמית.

1) ק ׳ א ״ מ היא ק׳ של פוטונים. פוטונים יכולים להיווצר או להיבלע רק בחומר טעון מטען חשמלי. כתוצאה מפליטת פוטון קטנה האנרגיה של החומר והוא „נרתע" לאחור, בעוד שאנרגיית החומר הבולע עולה באותו שיעור והוא „נדחף" קדימה. הפוטון נראה כאילו הוא מעביר כוח ואנרגיה בין שני המטענים. עקב תכונה מיוחדת זו קשור בפוטון ש ד ה אלקטרומגנטי, שע״פ הגדרתו הוא קיים בנקודה כלשהי במרחב אם חלקיק טעון המושם בנקודה זו מואץ (או מואט), בעוד שחלקיק לא־טעון אינו מושפע כלל. נוכחות פוטון בנקודה כמוה כנוכחות שדה א״מ שם, משום שהחלקיק הטעון עשוי לבלוע את הפוטון ולהאיץ, בעוד שחלקיק לא־טעון אינו בולע כלל, ולכן אינו מאיץ.

ואמנם, הק׳ הא״מ נתגלתה לראשונה באמצע המאה ה 18, כאשר התברר שניתן להעביר שדה א״מ למרחקים. בתקופה ההיא היו אָרכי־הגל שעסקו בהם גדולים מספיק כדי לפָרש את ההעברה הזו למרחק כהתפשטות גלים א״מ. היה זה מכסול (ע״ע; התאוריה שלו על אלקטרומגנטיות פורסמה ב 1864), שניבא את קיום הגלים הללו; בסדרת נסיונות שערך בגרמניה ב 1886 גילה הרץ (ע״ע) את קיומם הלכה־למעשה. וע״ע אלקטרומגנטיות; גל, גלים.

הגילוי של ג ל י ו ת התופעה, עם מהירות־התפשטות c קבועה (299,774 ק״מ/שניה), הראה את אפשרות העברת השדה הא״מ למרחק והוכיח קיום ק׳ א״מ. צפיפות האנרגיה של השדה הא״מ, ε, נתונה ע״י

$$\varepsilon = \frac{E^2 + H^2}{8\pi} \qquad (8)$$

כאשר E הוא השדה החשמלי ו H — השדה המגנטי. לכן על E ו H לקטון כמו $1/R$ (ולא כחזקות גבוהות־יותר של R, כמו בהשראה א״מ), ואילו ε קטן כמו ב $1/R^2$. בגל הא״מ המתפשט בריק ניצבים וקטורי השדה החשמלי והמגנטי זה־לזה, וכיוון התקדמות הגל ניצב לשניהם.

בעקבות ניסויי הרץ נפתחה תקופה חדשה בפיסיקה, ובוצעו ניסויים ביצירתם ובהתפשטותם של גלים א״מ בתדירויות שונות (אָרכי־גל שונים). בתחילה עסקו בק׳ בתחום גלי־רדיו, בתחום תדירויות של עשרות Kc (ע״ע רדיו), דהיינו, אָרכי־גל של עשרות ק״מ. תחום התדירות עלה בהתמדה, וב 1923 כבר יצרו באוניברסיטת מוסקווה גלים א״מ באורך־הגל הקצר של 730 מיקרון (תדירות של 4.1×10^5Mc), שנמצא באינפרה־אדום הרחוק. בתחום שבין גלי רדיו והאינפרה־אדום הרחוק שוכן תחום גלי־המיקרו (3×10^5—3×10^3Mc, אָרכי־גל של 1 מ״מ — 10 ס״מ), ואילו גלי הרדיו מחולקים לתדירויות גבוהות מאד (UHF; ממאות ועד אלפי Mc), תדירויות טלוויזיה גבוהות (VHF; מאות Mc), גלי רדיו קצרים (4—22 Mc; אָרכי־גל של מאות מטרים) וגלי רדיו ארוכים (עשרות Kc; אָרכי־גל של ק״מ אחדים). ע״ע ספקטרום וספקטרוסקופיה, ור׳ ציור שם.

מכסוול גם היה הראשון שזיהה את האור הנראה עם גלים א״מ, ועד־מהרה התרחב תחום אָרכי־הגל הא״מ הידועים לאינפרה־אדום הקרוב (עד כמה מאות מיקרון), התחום הנראה (7000Å—4000Å) והאולטרה־סגול (4000Å—1000Å). גילויים של קרני X (ע״ע) הרחיב את התחום אל אָרכי־גל של מאות עד 0.1 אנגסטרם, ואל תחום קרני ה γ (ע״ע רדיואקטיוויות), שלהן אָרכי־הגל הקצרים־ביותר; אלה התגלו בק׳ הקוסמית (ר׳ להלן).

יכלתו של חלקיק טעון, או של מערכת חלקיקים טעונים, לפלוט פוטון באורך־גל מסוים, תלויה בהימצאות שתי רמות אנרגיה שהפרשן ΔE מתאים לאורך־הגל לפי

$$\lambda = hc/\Delta E \qquad (9)$$

למשל, ערכי רמות האנרגיה של האלקטרון באטום המימן הם $E_n = -Rhc/n^2$ (ע״ע קונטים, תורת ה־). עבור ערכי n גדולים מאד n_1 ו n_2, כשהאלקטרון כמעט חפשי, יכול $\Delta E = E_{n_1} - E_{n_2}$ לקבל ערך קטן מאד, ו λ יכול לגדול בהתאמה. מכאן, שניתן להשיג אָרכי־גל ארוכים כשיש אלקטרונים חפשיים, או כמעט־חפשיים, כמו במתכת. משום־כך השתמש הרץ במעגלי־זרם ליצירת תחום הגלים הא״מ עד לתדירות של מאות אלפי Mc; תדירות של 10^5 Mc עדיין מתאימה לרמות אנרגיה שניתן להשיג מאלקטרונים חפשיים הנעים במהירויות שאינן גבוהות־במיוחד.

מאלקטרונים חפשיים ניתן להפיק גם פוטונים אנרגטיים־יותר, אבל לשם־כך יש להאיץ את האלקטרונים תחילה למהירויות קרובות מאד למהירות האור, ואח״ב לעצור אותם בתהליך מהיר, כמו במעבר ליד אטומים, או בתנועה בשדה מגנטי גבוה, או בהתנגשות עם פוטונים אנרגטיים פחות (ר׳ להלן).

מרווחי האנרגיה של אלקטרונים באטומים ובמולקולות מאפשרים פליטת ק׳ א״מ בתחומי תדירויות שמקרני X ועד גלי מיקרו וגלי רדיו קצרים מאד. אָרכי־הגל הקצרים־ביותר מושגים ע״י מעברים ראשיים (ע״ע אטום) של אלקטרונים הקרובים לגרעין באטומים כבדים, בעוד שאָרכי־הגל הארוכים מתקבלים ממעברים אלקטרוניים ברמות גבוהות מאד, או ממעברים בין תת־רמות של הרמות הראשיות, הקשורות באינטראקציה דינמית של האלקטרונים עם הגרעינים — תנודות וסיבובים במולקולות גז ובגבישים, ואינטראקציה

עם הספין הגרעיני באטומים (פיצול „על-דק", ע"ע ספקטרום וספקטרוסקופיה). קו רדיו־אסטרונומי ידוע הוא קו 21 הס"מ, הבא מענני מימן (ע"ע שביל־החלב). הוא מתקבל ממעבר בתוך תת־רמות של רמת־היסוד של אטום המימן, שבו משנים האלקטרון והפרוטון את הספין שלהם; ובראשית שנות ה70 של המאה ה20 נתגלתה פליטת גלי־מיקרו בחלל ממולקולות כגון NH_3, לאחר שבמעבדה היתה ידועה זה זמן רב.

גם פרוטונים וחלקיקים־טעונים מסיוויים אחרים פולטים פוטונים. עם תנע שווה, קטנה יעילות הפליטה עבור אותם פוטונים, עם ריבוע המסה של החלקיק הפולט. פוטונים באנרגיות של קרני γ וקרני X קשות (ע"ע קרני X) מתאימים למעברי־רמות בגרעין האטום, שבהם משתתפים הפרוטונים והנוטרונים (שאף כי מטענם הכללי מתאפס יש להם חלוקת מטען פנימית) בתהליך פליטת הפוטונים. פוטונים אנרגטיים מתקבלים גם כאשר אלקטרונים, גרעינים וחלקיקים אלמנטריים טעונים ואנרגטיים עוברים בחומר. הם מתקבלים גם מתהליכי אניהילציה של חלקיקים, שבהם מתחברים חלקיק ואנטי־חלקיק (ע"ע חלקיקים אלמנטריים) ויוצרים פוטונים.

ספקטרום הק' הא"מ תלוי, כאמור, במצב הדינמי של החומר הפולט. את יחס־הגומלין שבין הק' הא"מ ובין החומר שבו היא נוצרת ומתפשטת נוהגים לתאר ע"י התבוננות באלומה מקבילה של פוטונים בעלי אורך־גל λ ותדירות $\nu \left(\equiv \frac{c}{\lambda}\right)$ המתפשטת בחומר. תוך מעבר האלומה בחומר מרחק קטן δs, נהרסים ונוצרים בה פוטונים עקב תהליכי בליעה או פיזור ותהליכי פליטה. אם I_ν הוא שטף האנרגיה של האלומה (דהיינו, שטף הפוטונים מוכפל באנרגיה $h\nu = \frac{hc}{\lambda}$ של כל פוטון), אזי השינוי בשטף, δI_ν, כתוצאה מתהליכי בליעה ופיזור, יהיה מתכונתי לשטף המקורי ולמרחק δs,

$$(\delta I_\nu) \propto -I_\nu \delta s \qquad \text{(בליעה)} \qquad (10)$$

לעומת־זאת, השינוי בשטף עקב פליטה יבוא משני סוגי תהליכים: „פליטה ספונטאנית" — שאינה תלויה בשטף המקורי של האלומה — ו„פליטה מאולצת". היחס בין השינויים הנגרמים ע"י שני תהליכים אלה הוא $\frac{2h\nu^2}{c^2} I_\nu^{-1}$ וכך ניתן לכתוב

$$(\delta I_\nu) \propto \left[1 + \left(\frac{2h\nu^2}{c^2}\right)^{-1} I_\nu\right] \delta s \qquad \text{(פליטה)} \qquad (11)$$

כאשר המחובר השני מייצג את „הפליטה המאולצת".
בצירוף שתי התרומות (10) ו (11) מתקבלת משוואת „מעבר הק'" (radiative transfer)

$$\frac{dI}{ds} = -K_\nu (I_\nu - B_\nu) \qquad (12)$$

כאשר K_ν ו B_ν הם גדלים התלויים בחומר ובמצבו וכן באורך־הגל; K_ν קרוי לעתים קבוע הבליעה והפיזור, ואילו B_ν הוא גודל המייצג את שטף האנרגיה. בתנאים של שיווי־משקל בין הק' לחומר, דהיינו, כאשר $\frac{dI_\nu}{ds} = 0$, אזי זהה מספר הפוטונים הנעלמים מן האלומה עקב בליעה ופיזור למספרם של אלה הנוצרים.

ניתן לכתוב פתרון כללי למשוואה (12); שטף האלומה $I_\nu(s)$, במרחק s מראשיתה, ניתן ע"י

$$I_\nu(s) = B_\nu(s) + (I_\nu(0) - B_\nu(0)e^{-\tau_\nu(0,s)} - \int_0^s e^{-\tau_\nu(s',s)} \frac{dB_\nu(s')}{ds'} ds' \qquad (13)$$

כאשר $I_\nu(o)$ הוא שטף האלומה בנקודת־ראשית כלשהי, ו $B_\nu(o)$ הוא שטף שיווי־המשקל באותה נקודה.

לגודל $\tau_\nu(s',s)$ (או $\tau_\nu(o,s)$) המופיע במשוואה (13) חשיבות רבה להבנת תהליכי היווצרות והתפשטות של ק' בחומר. זהו „העומק האופטי המכלל" בקטע שבין s' ו s, הוא מוגדר ע"י המשוואה

$$\tau_\nu(s',s) = \int_{s'}^{s} K_\nu \, ds \qquad (14)$$

משוואה (14) מראה, שהעומק האופטי מודד את השפעתו הכוללת של מקדם הבליעה והפיזור לאורך דרך האלומה בין s' ו s. גוש החומר שעביו D „אטום" לק' א"מ באורך־גל $\lambda \left(\equiv \frac{c}{\nu}\right)$ אם $\tau_\nu(0,D) \gg 1$. אז באה כל התרומה לשטף הק' היוצאת מן החומר, $I_\nu(D)$, אך־ורק מעמקים S שעבורם $\tau_\nu(S,D) \lesssim 1$; ק' א"מ הנפלטת מחומר אטום באה רק מעומק שהעומק האופטי בו אינו עולה על יחידה. במצב ההפוך, כאשר גוש החומר שקוף, $\tau_\nu(0,D) \ll 1$, והק' הנפלטת באה במידה שווה מכל חלקי החומר. לפעמים נוצרים תנאים שבהם $K_\nu < O$. במקרים אלה העמקים האופטיים שליליים, ושוררים תנאים של הגברת הק' (ע"ע ליזר ומיזר).

מבין הק" הא"מ הקיימות בשיווי־משקל תרמי עם חומר, נודעת חשיבות מיוחדת לקרינת הגוף השחור. ק' זו נוצרת בתנאים שבהם האינטראקציה היחידה בין הפוטונים לבין החומר האטום שבו הם עוברים היא של בליעה ופליטה יחידים (ולא פיזור). איינשטיין הראה, שאם במצב כזה מספרי האכלוס של הרמות שהמעבר ביניהן מתאים לפוטון $h\nu$ הם N_n ו N_m הרי הקבוע שיש להציג ב (10) כדי להפכו למשוואה הוא $\frac{N_n}{4\pi} B_{mn} h\nu$ ואילו זה שיש להציג במשוואה (11) הוא $\frac{N_n}{4\pi} A_{nm}$. A_{nm} ו B_{mn} הם מקדמי איינשטיין, הקשורים ביניהם בקשר $A_{mn} = \frac{2h\nu^3}{c^2} \frac{g_m}{g_n} B_{mn}$, כאשר g_m ו g_n הם „נווני הרמות", כלו', מספר המצבים הקוואנטיים השונים השייכים לכל רמת אנרגיה (התנאי להגברה במקרה זה, $K_\nu < O$, הוא $\frac{N_n}{g_n} > \frac{N_m}{g_m}$).

בשיווי־משקל תרמי של החומר $\frac{N_n}{N_m} = \frac{g_n}{g_m} e^{-h\nu/kT}$. כאשר גם הק' היא בשיווי־משקל עם החומר התרמי, מתקבלת ממשוואות (10), (11) ו (12) נוסחת פלנק לקרינת גוף שחור

$$I_\nu = \frac{2h\nu^3}{c^2}(e^{h\nu/kT} - 1)^{-1} \equiv B_\nu \qquad (15)$$

ושני הקירובים החשובים שלה — קירוב ריילי־ג'ינס

$$I_\nu = \frac{2kT}{c^2} \nu^2$$

וקירוב וין (ע"ע). אורך־הגל λ_{max} שבו מתקבל שטף הק' המירבי ניתן ע"י חוק וין:

$$\lambda_{max} T = 0.2898 \qquad (16)$$

כאשר λ_{max} נמדד בס"מ ו T ב $°K$. השטף הכולל של הק' בכל התדירויות $I = \int I_\nu d\nu$ ניתן ע"י חוק סטפן־בולצמן, שלפיו השטף הכללי מתכונתי לחזקה הרביעית של הטמפרטורה.

ק" א"מ חשובות אחרות ביקום, שבהן לפוטונים אנרגיות גבוהות, באות לעתים: 1) מחלוקת אלקטרונים שאינה בשיווי־משקל תרמי, כמו „קרינת העצירה" (Bremsstrahlung), הנוצרת מהתנגשויות של אלקטרונים אנרגטיים מאד בחומר, או „קרינת העצירה המג־נטית" — סינכרוטרון — שבה מואצים או מואטים האלקטרונים האנרגטיים בשדה מגנטי. לאלה ספקטרא שונים מאלה של הגוף השחור; 2) כאשר תהליך הפיזור של הפוטונים הוא ניכר, מצב

המתקיים תמיד עבור פוטונים באנרגיות גבוהות־דיין. גם במקרה זה נוצרות ספקטרא שונים מזה של הגוף השחור. אפשר לגרום לפליטה מועדפת של פוטונים מסוימים בצורה קוהרנטית ע״י עירור המערכת הפולטת באופן חיצוני. אנטנות רדיו (המעוררות ע״י מתח חיצוני), ליזרים ומיזרים (ע״ע) הם דוגמות לתהליך כזה, ובהם דואגים לאכלוס מבוקר של רמות אנרגיה מסוימות בחומר באמצעות התנגשויות עם גז, התפרקות חשמלית, פוטונים חיצוניים וכד׳.

פליטת פוטונים מגרעינים יכולה להיות ק׳ תרמית רק אם הטמפר־טורה גבוהה מאד, דהיינו, בסדר־הגודל של האנרגיות הגרעיניות (10^{10} °K ~ ומעלה); ברם, בטמפרטורות אלו הגרעינים עצמם כבר אינם יציבים. בטמפרטורות נמוכות־יותר תלויה הפליטה תמיד בעירור חיצוני של הגרעין. כך גם פליטת פוטונים מאטומים, כש־אנרגיית הפוטון גדולה־בהרבה מן הטמפרטורה.

2) ק׳ גרעינית (ע״ע רדיואקטיוויות).

הק׳ הגרעינית היא ק׳ הנפלטת מגרעינים. הגרעינים הפולטים את הק׳ קרויים גרעינים רדיואקטיוויים, ויש הקוראים גם לק׳ עצמה ק׳ ר״א. היא נתגלתה לראשונה ב 1896, במעבדתו של בקרל (ע״ע), כאשר גרמה להשחרת לוחות־צילום, ומאז חקרוה ביסודיות פיר ומרי קירי, רד׳רפורד (ע׳ ערכיהם) ורבים אחרים. בתחילה מוינה הק׳ ל 3 סוגים בלבד, ע״פ עומק חדירתה לחמרים שונים: קרינת α, שאינה חודרת אף בעד דף נייר; קרינת β, הנעצרת ע״י מתכת בעובי 1 מ״מ; וקרינת γ, החודרת גם דרך עופרת בעובי 1 ס״מ. בסדרת מדידות, כגון של סטיות הקרניים תוך מעברן בשדות חשמליים ומגנטיים סטאטיים, התברר כי קרני α הן גרעיני הליום (שני פרוטונים ושני נוטרונים), קרני β הן אלקטרונים וקרני γ הן פוטונים. כיום נכללים במושג ק׳ גרעינית גם כל סוגי החלקיקים הטעונים היכולים להיפלט מגרעינים והכבדים מן האלקטרון, כמו מיאונים, פרוטונים וגרעינים אחרים. ניתן להוסיף גם את קרינת החלקיקים הלא־טעונים שאינם פוטונים, כמו נוטרונים או נוטרינים. חלקיקים לא־טעונים קשים־יותר לגילוי, משום שאין להם אינ־טראַקציה חשמלית עם חומר. נוסף על כך, במקרה של הנוטרינים גם האינטראקציות הגרעיניות שלהם חלשות — כדה״א כולו שקוף־למעשה לנוטרינים.

הגרעינים הרדיואקטיוויים שהתגלו ראשונים, כמו הרדיום או התוריום, פלטו את קרינתם באופן ספונטני („גרעינים רדיואקטיוויים סבעיים״), מאחר שהיו גרעינים בלתי־יציבים. גרעינים רבים הופכים רדיואקטיוויים ופולטים ק׳ גרעינית לאחר הפצצתם בק׳ גרעינית אחרת, כמו חלקיקי α או נוטרונים. נוסף על כך, ק׳ גרעינית מסוג זה או אחר נוצרת גם תוך־כדי ראקציות גרעיניות רבות. כל־אימת שבראַקציה נוצר „גרעין מורכב״ המתפרק אח״כ ספונטנית. ההבדל המספרי בין כל המקרים הללו הוא קצב ההתפרקות הספונ־טנית, שכן נראה שגם הגרעינים „הרדיואקטיוויים הטבעיים״ נוצרו בעבר ע״י ראקציות גרעיניות בכוכבים קורסים (ע״ע אסטרופיסיקה).

דוגמה לתהליך היווצרות ק׳ גרעינית של חלקיקים כבדים טעונים, אלקטרונים, פוטונים, נוטרונים ונוטרינים הוא התהליך שבו הופך האוראניום U^{235} לרדיואקטיווי, עם בליעת נוטרון, ומתפרק לשני גרעינים אחרים ושני נוטרונים:

$$ {}_0n^1 + {}^{235}_{92}U \rightarrow {}^{95}_{39}Y + {}^{139}_{53}I + 2{}_0n^1 $$

גם שני הגרעינים מוצרי הראקציה אינם יציבים, בהיותם עשירי נוטרונים. ע״י סדרות של ק״ β ספונטניות הופך ${}^{95}_{35}Y$ ל ${}^{95}_{42}Mo$ ו ${}^{139}_{53}I$ הופך ל ${}^{139}_{57}La$, וזהו אחד התהליכים שבהם נפלטת ק׳ גרעינית בזמן פיצוץ אטומי. גם U^{238}, Th^{232}, Ra^{224} ו U^{235} מת־פרקים ספונטנית, דרך סדרה של גרעינים המתפרקים אף הם ספונטנית, תוך פליטת ק״ α, β ו γ, נוטרונים ואנטינוטרונים („הסדרות הרדיואקטיוויות״). ${}^{188}_{75}Os$, מתפרק ספונטנית ל ${}^{184}_{74}W$, תוך פליטת חלקיק α.

על שיטות נוספות ליצירת ק׳ ע״י הפצצה בק׳ אהרת, ר׳ להלן, 1. — 6.

3) מעבר של ק׳ בחומר. כאשר ק׳ מסוג כלשהו עוברת בחומר היא יכולה לבצע אִתו אינטראקציות מסוגים שונים. כתוצאה מהן מאבדת אלומת ק׳ חד־כיוונית ומונו־אנרגטית הנכנסת אל החומר חלקיקים, ועצמתה מונחתת עקב בליעתם ופיזורם לכיוונים אחרים, כפי שתואר לעיל. לעתים נוצרות אלומות־ק׳ נוספות, אם של החלקי־קים המקוריים ואם של חלקיקים חדשים.

תוך פישוט משוואה (13) ניתן לתאר את שטף החלקיקים לאורך האלומה ע״פ המשוואה

$$ I = I_0 e - Ks \qquad (17) $$

כאשר s הוא המרחק משפת החומר אל תוכו, בכיוון האלומה, I_0 הוא שטף האלומה בכניסתה אל החומר, ו $1/K$ — המהלך החפשי, שהוא המרחק שבו יורד השטף לחלק ה $1/e$ מן השטף המקורי. K תלוי בחומר — בהרכבו, בצפיפותו ובטמפרטורה שלו — באנרגיה של חלקיקי האלומה, ולעתים גם בכיוונה ביחס לחומר. נוסחה (17) היא מקרה פרטי של (13), עבור המקרה שבו B_ν זניח לעומת I_ν ו K_ν הוא קבוע לאורך האלומה.

1. חלקיקים טעונים כבדים. חלקיקי ק׳ טעונים יכולים, עקרונית, לעבור אינטראקציה עם הגרעינים או עם האלקטרונים של החומר. ואולם, כשהאינטראקציה היא חשמלית, הרי שהאלקטרו־נים, עקב מסתם הקטנה, מסוגלים לקבל מחלקיקים טעונים אנרגיה גבוהה, יותר מאשר מסוגלים לכך הגרעינים. נוסף על־כך, הרי שהאינטראקציה הגרעינית, הפועלת בין החלקיקים ובין הגרעינים, אפקטיווית במידה פחותה עוד־יותר. כך נשארת האינטראקציה החשמלית עם אלקטרוני החומר האינטראקציה החשובה־ביותר עבור חלקיקים טעונים.

בכל התנגשות עם אלקטרון מאבד חלקיק כבד טעון חלק קטן בלבד מן האנרגיה הקינטית והתנע שלו — בסדר־גודל של היחס בין מסת האלקטרון למסת החלקיק הכבד; משום־כך אפשר להתייחס לאיבוד האנרגיה שלו כאל תהליך רציף. האלקטרונים שבחומר, לעומת־זאת, משנים את מצבם האנרגטי לעתים בצורה ניכרת. אם חלקיקי הק׳ די אנרגטיים, גורמת כמעט כל התנגשות אפילו לניתוק האלקטרון מן האטום שלו, כלו׳, ליוניזציה של החומר וליצירת מטענים חפשיים. משום־כך משמשים „תאי יוניזציה״ אמצעי חשוב לגילוי חלקיקים אנרגטיים טעונים.

חלקיק כבד טעון העובר בחומר במהירות העולה על המהירות הממוצעת של האטומים שבו, מפסיד, בהתנגשויות עם אלקטרונים, אנרגיה בקצב מתכונתי לריבוע מטענו, לצפיפות החומר, למספר האטומי שלו וללוגריתם של היחס בין אנרגיית החלקיק לאנרגיית היוניזציה של החומר, ומתכונתי הפוך לאנרגיית החלקיק. את משוואת איבוד האנרגיה ניסח לראשונה בתה, והיא קרויה על שמו.

התנגשויות של חלקיקים טעונים כבדים עם גרעינים בראקציות גרעיניות (ע״ע) אינן גורם מרכזי באיבוד האנרגיה של הק׳, אך חשי־בותן ביצירת ק״ נוספות. החשובות שבהן: א) ראקציות (p,γ) (בהן הופכת קרינת p לקרינת γ, כמו $Li^7(p,\gamma)Be^8$), ראקציות (p,α) וראקציות (p,n); ב) לדֵוּטרונים — ראקציות (d,p), (d,n) ו (d,α); ג) לחלקיקי α ראקציות (α,n), $(\alpha,2n)$, $(\alpha,3n)$, (α,p), וכן פירוק גרעיני לאחר בליעת α.

חלקיקים כבדים אנרגטיים מוסרים לגרעין תנע זוויתי גבוה, ויוצרים מצבים מֶטַסטביליים של „הגרעין המורכב״, הפולט אח״כ קרינת γ חזקה. ישנן גם ראקציות של מעבר נוקליאונים ופירוק גרעיני (כמו פירוק $U^{238} + N^{14} \rightarrow$). יונים כבדים־במיוחד נבלעים

בגרעינים תוך יצירת גרעינים של יסודות טרנסאורניים (ע״ע). באנרגיות־ק׳ גבוהות מאד (מעל 100 Mev), אורך גל דה־ברולי של הק׳ קטן לממדי טווח הכוחות הגרעיניים. אז מתרחשות ראקציות „התזה" (spallation), ראקציות „פירוק" (fission) וראקציות „שבירה" (fragmentation), שבכולן מתפרק גרעין המטרה למספר גרעינים. כן מתרחשות ראקציות משניות, כשהאנרגטיים מבין תוצרי הפירוק הראשוני יוצרים ראקציות נוספות.

באנרגיות גבוהות־יותר נוצרים גם חלקיקים אלמנטריים. פיונים, למשל, התגלו לראשונה ב־1948; הם נוצרו בהקרנת מטרה של פחם בחלקיקי α בעלי אנרגיה של 380 Mev. פיונים נוצרים גם בהתנגשויות של נוקליאונים אנרגטיים, ואח״כ הופכים למיאונים; אלה האחרונים הופכים לאלקטרונים, תוך יצירת הנוטרינים המתאימים בכל־פעם.

2. אלקטרונים (קרינת β). גם האלקטרונים — הטעונים יחידת מטען שלילי — מפוזרים בחומר בעיקר ע״י אלקטרוני־החומר. התנהגותם שונה מזו של חלקיקים כבדים טעונים, בכך שהם יכולים לאבד עד מחצית מהאנרגיה שלהם בהתנגשות אחת. פירושו של איבוד אנרגיה מהיר כזה הוא שעל האלקטרונים של האלומה פועלות אפוא תאוצות גבוהות; הם פולטים פוטונים בקצב כזה, שאיבוד האנרגיה שלהם לפוטונים אלה הוא מאותו סדר־גודל כמו איבוד האנרגיה לאלקטרוני החומר. כך הופכת קרינת β לקרינת γ בתהליך „קרינת העצירה" (ר׳ לעיל, עמ׳ 170).

קצב הפיכת קרינת האלקטרונים לקרינת γ גדל, כאשר גדלים אנרגיית האלקטרונים או המספר האטומי של החומר. בעופרת, קצב איבוד האנרגיה של קרינת β עקב ההתנגשויות משתווה לקצב איבודה ביצירת קרינת γ באנרגיה של 15 Mev, ובאוויר — ב־250 Mev. אנרגיית הק׳ הא״מ הכללית המתקבלת מאלקטרון באנרגיית E מתכונתית ל־ZE^2, כאשר Z הוא מספר האטומי של אטומי החומר.

אפקט מיוחד הקשור לק׳ א״מ בתחום הנראה, הנובעת מאלקטרונים מהירים — או מחלקיקים טעונים אחרים — מתגלה כאשר גורם השבירה של החומר הוא כזה, שמהירות האור בו v_e קטנה ממהירות החלקיק. זהו אפקט צ׳רנקוב (Čerenkov), שבו נפלט כל האור הנראה לתוך חרוט סביב כיוון התנועה של החלקיק, שזווית־הפתיחה שלו היא $\arcsin(v_e/c)$. צבעו של רוב האור הנראה הוא כחול, וניתן לראותו, למשל, במי הבריכה בכורים אטומיים מטיפוס בריכת־שחיה.

3. פוזיטרונים (קרינת β^+). אף שפוזיטרונים נבדלים מאלקטרונים רק במטענם, יש הבדל חשוב בתהליכי איבוד האנרגיה שלהם בחומר, הנובע מכך שבחומר רגיל אין פוזיטרונים. משום כך ישנו תהליך נוסף הגורם להיעלמות פוזיטרונים מאלומה, והוא האניהילציה שלהם ע״י אלקטרונים, תוך פליטת ק׳ א״מ, בראקציה $e^+ + e^- \rightarrow 2\gamma$. שני הפוטונים נפלטים מתהליך זה באנרגיה שהיא לפחות אנרגיית־המנוחה של האלקטרון (~ 0.51 Mev), ונעים בכיוונים כמעט הפוכים. לעתים קודמת לאניהילציה לכידה של הפוזיטרון ע״י אלקטרון, ותנועה שלהם במסלול אחד סביב השני — זהו הפוזיטרוניום, שזמן חייו לפני האניהילציה הוא 10^{-10} שניות, אם הספינים הפוכים, ו־10^{-7} שניות אם הם מקבילים.

4. פוטונים. שלושת התהליכים היסודיים החשובים־ביותר, שבעטים מונחתת העצמה של אלומת פוטונים בעברה בחומר, הם:

א. האפקט הפוטואלקטרי, שבו נבלע הפוטון ע״י אלקטרון, והאחרון משנה את מצבו האנרגטי (עולה לרמה מעוררת באטום, או עובר יוניזציה, אם הוא קשור לאטום, או מאיץ את תנועתו, אם הוא חפשי).

ב. פיזור ע״י אלקטרונים, שהוא תהליך התנגשות בין פוטון לאלקטרון. כשאנרגיית הפוטון נמוכה מספיק — זהו פיזור ריליי (ע״ע); באנרגיות גבוהות — זהו פיזור קומפטון (ע״ע).

ג. יצירת זוגות, שבהם פוטונים באנרגיה העולה על אנרגיות־המנוחה של שני אלקטרונים (1.02 Mev) נעלמים תוך יצירת זוג אלקטרון־פוזיטרון.

הערך האפקטיווי של K מנוסחה (17) למעבר הפוטונים הוא בד״כ סכום ערכי K עבור כל אחד משלושת התהליכים הללו; עבור פוטונים באנרגיות נמוכות חשובים גם פיזורים „קוהרנטיים" ממולקולות ואטומים, שבהם מפוזר הפוטון ע״י קבוצת אלקטרונים.

נוסף על התהליכים האלה ישנם מספר תהליכי פיזור ובליעה של פוטונים שחשיבותם פחותה במידה ניכרת; אלה הם הפיזור והבליעה הקוהרנטיים בגבישים, וכן הבליעה בגרעינים. ראקציות חשובות מהסוג השני הן ראקציות הפוטו־פירוק $Be^9+\gamma\rightarrow Be^8+n^1$ (עבור פוטונים באנרגיות שמעל 1.66 Mev) ו־$H^2+\gamma\rightarrow H^1+n^1$ (עבור פוטונים באנרגיות שמעל 2.22 Mev). ראקציות פוטו־פירוק בגרעינים אחרים נעשות חשובות מעל 80 Mev, ואלומת פוטונים באנרגיה שמעל 8 Mev כבר יכולה ליצור, באמצעות ראקציות מסוג זה, קרינת נוטרונים חזקה.

5. נוטרונים. גם הנחתה של אלומת נוטרונים במעברה בחומר באה מפיזורים (אלסטיים ואי־אלסטיים) ומבליעה. תהליכי הבליעה באנרגיות של עד אלפי אלקטרון־וולט הם לעתים תהודתיים, ולכן אפקטיוויים מאד. נוטרונים באנרגיות נמוכות עד בינוניות עוברים בליעה קרינתית (n,γ), ובמקרים של גרעינים קלים — גם בליעות (n,p) ו־(n,α). בשטפי הק׳ הגבוהים הקיימים בכורים גרעיניים משתמשים בנוטרונים איטיים כדי ליצור גרעינים רדיואקטיוויים; באנרגיות גבוהות חשובים פיזורים אי־אלסטיים וראקציות $(n,2n)$, וכן ראקציות (n,p), ו־(n,α) בגרעינים כבדים.

6. נוטרינים. לנוטרינים האינטראקציה החלשה־ביותר הידועה עם חומר, ויש קושי רב בעצם גילוים. אנטי־נוטרינים של האלקטרון הנפלטים מכורים גרעיניים בשטפים של 10^{13} לסמ״ר/שניה ניתנים לגילוי בשהם נבלעים ע״י פרוטונים. את הפוזיטרונים המשתחררים בתהליך ניתן לגלות בעזרת מונה נצנוצים, ואת הנוטרונים — לאחר שהואטו במידה ניכרת — ניתן לגלות בבליעה קרינתית ע״י Cd^{113}. נוטרינים של האלקטרון הופכים Cl^{37} ל־A^{37}, ואת האלקטרון המשתחרר בתהליך ניתן לגלות שוב בעזרת מונה נצנוצים.

לבליעה של קרינת נוטרינים חשיבות בעת הקריסה של כוכבים לסופרנובה (ע״ע). צפיפות־החומר הגבוהה הנוצרת תוך־כדי הקריסה מאפשרת, ככל־הנראה, הנחתה חלקית של קרינת הנוטרינים, בייחוד עקב הפיזור הקוהרנטי שלהם ע״י גרעינים.

4) ק׳ קוסמית. זוהי ק׳ אנרגטית מאד, המגיעה אל פני כדה״א מן החלל והאטמוספירה. לק׳ הקוסמית שני מרכיבים: 1) הק׳ הראשונית — היא הק׳ הקיימת כנראה בתחום נרחב של היקום; 2) הק׳ המשנית — הנוצרת באטמוספירה בעת התנגשות חלקיקי הק׳ הראשונית עם אטומים באטמוספירה (או בעת התנגשות של תוצרי התנגשות שכזו עם אטומים באטמוספירה). חלוקה אחרת של הק׳ הקוסמית היא ע״פ יכולת־החדירה שלה דרך עופרת בעובי של 10 ס״מ; כאן החלוקה היא ל„קשה" ול„רכה", בדומה לחלוקת קרני X (ע״ע).

תחום האנרגיה של ק׳ קוסמית נע בין מאות מיליוני אלקטרון־וולט לבין 10^{18} Mev. ק׳ זו מכילה את החלקיקים המהירים־ביותר הידועים בטבע (בעלי ערכי γ הגבוהים־ביותר מנוסחה [4]).

צפיפות האנרגיה הממוצעת באלומה של ק׳ קוסמית ראשונית היא בסדר־גודל של צפיפות האנרגיה הקינטית הממוצעת של גופים גדולים (כוכבים, ערפיליות), של אנרגיית השדה המגנטי ביקום או של אנרגיית אור הכוכבים. רק בסביבת הכוכבים — שם עולות צפיפויות האנרגיה האחרות באופן מקומי — פוחתת חשיבותן היחסית של הקרניים הקוסמיות.

ההפרדה בין הק' הראשונית למשנית עפ"נ כדה"א איננה תמיד אפשרית; ואולם, התמונה המתקבלת עבור הרכב שני סוגי הק' היא כדלקמן: הק' הראשונית מכילה חלקיקים טעונים. על כל גרעין כבד $(10 \leqq Z \geq 20)$ יש בק' הראשונית 520 פרוטונים, 35 חלקיקי α, 0.76 גרעינים קלים (גרעיני Li, Be או B), 2.24 גרעינים בינוניים $(6 \leq Z \leq 9)$ ו 0.28 גרעינים כבדים מאד $(Z \geq 20)$, כשהשטף הכללי הוא 0.14 חלקיקים לסמ"ר לסטרידיאן/שניה. לעומת-זאת, השכיחות היחסית הממוצעת של כל צורות החומר ביקום היא 6,830 פרוטונים, 1,040 חלקיקי α, 10^{-5} גרעינים קלים, 10 גרעינים בינוניים ו 0.05 גרעינים כבדים מאד — על כל גרעין כבד. הבדלי-שכיחויות זה נובע, ככל-הנראה, הן מתהליך יצירת הק' הקוסמית, המאיץ בעיקר גרעינים כבדים, והן מאופן התפשטותן ביקום, כאשר כל מעבר בערפילית גורם לפירוקם של גרעינים כבדים לגרעינים קלים-יותר.

יש עדות גם לנוכחות אלקטרונים ופוזיטרונים בק' הראשונית, כששטף האלקטרונים בעלי אנרגיה של למעלה מ 1,000 Mev הוא כ 1% משטף החלקיקים הכללי. יחס כזה מתאים ליחס המחושב ע"פ מדידות של ספקטרום קרינת-הרדיו הקוסמית. זו האחרונה משנה את תכונותיה לפני הגיעה לרדיו-טלסקופים הארציים, מחמת המעבר באזורי ריכוז של אלקטרונים קוסמיים; משינוי תכונות זה ניתן לעמוד על ריכוזם ביקום של אלה האחרונים. מלבד האלקטרונים יש בק' הראשונית גם קרינת γ, שהשטף שלה ניתן להערכה מתוך התפרקויות α ו β של גרעינים לא-יציבים. ק' כזאת, בשטף של כ 0.03% משטף החלקיקים הכללי, נמצאה גם בניסוי לווין ב 1961. פוטונים אלה הם סוג אחד של חלקיקים לא-טעונים המצויים בק' הקוסמית, וכמוהם ייתכן שקיימים בק' הראשונית גם נוטרינים.

ספקטרום הק' הראשונית משתנה עם ההתקרבות לכוכב, כמו השמש. עם-זאת, הספקטרום הנמדד עפ"נ כדה"א בתקופות של חוסר פעילות שמשית (ע"ע שמש), הוא, כנראה, הקרוב-ביותר לספקטרום הממוצע; בתקופות אלו גם עצמת הק' בסביבת כדה"א היא בשיאה. עבור אנרגיות שבין 2,500 Mev לבין 10^9 Mev ניתן הספקטרום עבור קבוצות הגרעינים השונות ע"י ביטוי מהסוג

$$I_p = K_p E^{-\gamma_p+1} \qquad (18)$$

כאשר I_p מציין את שטף החלקיקים מקבוצה p שהאנרגיה שלהם עולה על E, ו K_p ו γ_p הם קבועים אפייניים לכל קבוצה. הקבועים K_p של הקבוצות השונות מתייחסים זה אל זה כמו יחסי שכיחויות-השטפים שלעיל, ו γ_p כמעט שאינו תלוי בגרעינים, ומשתנה לאט עם האנרגיה בתחום הנדון, בערכים שבין 2.5 ל 3.5. בתחום האנרגיות הנמוכות אין הספקטרום הראשוני קבוע בזמן.

אשר לק' המשנית — המפתח להבנתה היא העובדה, שעֳבִיָה הממוצע של אטמוספירת כדה"א הוא כ 15 מהלכים חפשיים של נוקליאון. המספר הכללי של חלקיקים משניים הנוצרים מחלקיק ראשוני אחד עולה במהירות עם מעברו של כל מהלך חפשי, עד שהאנרגיה שלהם יורדת ל 1,000 Mev; ואז, התנגשויות נוספות שוב אינן יוצרות חלקיקים חדשים אלא מעוררות גרעינים או יוצרות פיזורים אלסטיים. באנרגיות גבוהות מאד נוצרים פיונים π^-, π^0 ו π^+ בכמויות כמעט שוות (אם האנרגיה נמוכה-יותר נוצרים יותר π^+, עקב שימור המטען). רוב הפיונים הטעונים דועכים למיאונים ולנוטרינים, בעוד שהאנרגטיים-יותר יכולים גם לעבור התנגשויות נוספות בטרם ידעכו. רוב המיאונים דועכים לאלקטרונים ולנוטרינים, אבל האנרגטיים שבהם מצליחים להגיע תחילה אל פני כדה"א. הפיונים הניטרליים מתפרקים לזוג פוטונים באנרגיות גבוהות מאד, ואלה הופכים לזוגות אלקטרון-פוזיטרון בעָברם ליד אטומים. בעָברם ליד אטומים יוצרים החלקיקים הטעונים החדשים פוטונים נוספים ע"י „קרינת עצירה". אלה יוצרים עוד זוגות, וכך נוצרים „ממטרי אוויר" חזקים מחדירה של חלקיק אחד אנרגטי מאד.

גרעינים ראשוניים כבדים מאבדים אנרגיה ע"י יוניזציה מהר-יותר מהקלים, ובהתנגשויותיהם יוצרים בעיקר פרוטונים ונוטרונים. הפרוטונים, שהם הגרעינים הטעונים הקלים-ביותר, הם אפוא הגורם החשוב-ביותר ליצירת שרשרת של ק' קוסמיות.

חלקיקים אלמנטריים (ע"ע) רבים נתגלו לראשונה בק' הקוסמית המשנית, שם התאפשרה יצירתם מחמת האנרגיות הגבוהות. בין החלקיקים האלה: הפוזיטרון (e^+), שנתגלה ב 1932; שני המיאונים (μ^+, μ^-), שנתגלו ב 1937; שני הפיונים הטעונים $(\pi^+$ ו $\pi^-)$, שנתגלו ב 1947; שלושת הקאונים $(K^+, K^-$ ו $K^0)$, שנתגלו ב 1948 וב 1953; ה Λ —, שנתגלה ב 1951; ה Σ^+ —, שנתגלה ב 1953 וה Ξ^- —, שנתגלה ב 1952.

מדידות של ק' קוסמית ע"י רשת גלאים הפזורים עפ"נ כדה"א מראות שינויים מחזוריים. השינויים, שנמדדו בעיקר בעזרת מוני נוטרונים ומוני מיאונים, הם מ 3 סוגים:

א. שינויים במספר החלקיקים המשניים הנוצרים מחלקיק ראשוני אחד. אלה קשורים בשינויים מטאורולוגיים של לחץ וטמפרטורה באטמוספירה, ולכן הם מופיעים במחזור עונתי ויומי.

ב. שינויים העוקבים אחר תנודות בשדה הגאומגנטי. ליד הקטבים המגנטיים ניצב השדה הגאומגנטי למשטח כדה"א; ככל שמתרחקים מהקטבים הולך השדה והופך מקביל לו. משום שעומק החדירה של חלקיק טעון בשדה תלוי בזווית שבין כיוון התנועה לכיוון השדה, מגיעים רוב החלקיקים לאורך הקטבים, וישנו קטעון באנרגיות של החלקיקים המגיעים אל כל נקודה עפ"נ כדה"א, התלוי במקום הנקודה. אותם החלקיקים שהאנרגיה שלהם נמוכה מאנרגיית-סף מקומית לא יחדרו מבעד לשדה הגאומגנטי אל פני בדה"א באותו מקום. תופעה זו גורמת לכך, שבעת סערות גאומגנטיות מתחוללים שינויים באנרגיית הקטעון, ועקב כך בעֳצמת הק' הקוסמית המגיעה; היא גם גורמת לקיומו של מחזור יומי בעֳצמתה של הק' הקוסמית המגיעה אל פני כדה"א ובאנרגיה שלה.

ג. שינויים בק' הראשונית נובעים ממעברה בתוך הפלסמה שמסביב לשמש (עם מחזורים של 11 שנות מחצית מחזור כתמי השמש, 27 ימי סיבוב השמש סביב צירה, יום כדה"א, וכן קורלציה עם סערות מגנטיות), או עקב יצירת ק' ראשונית בזו בשמש עצמה (כאן קיימת קורלציה עם התפרצויות שמשיות), או עקב האנ-איזוטרופיה של הק' הגלכטית (מחזור של 22 השנים שבין תקופות של פעילות נמוכה בשמש, שינויים יומיים, ומחזורים של יממה כוכבית [ע"ע יום ולילה]).

יש אנ-איזוטרופיה ברורה בשטף הק' הקוסמית עפ"נ כדה"א מתחת לכ 10^4 Mev; זו נובעת בחלקה מכך, שאין מקורות קוסמיים רבים לחלקיקים אלה ולכן אין המקורות פזורים במרחב במידה שווה. עוד גורם לאנ-איזוטרופיה הם השדות המגנטיים המקומיים במערכת השמש, שחלוקתם משתנה בעת פעילות השמש ולכן הם יוצרים אנ-איזוטרופיה התלויה בזמן.

לשדות המגנטיים השונים השפעה פחותה-בהרבה על הק' הראשונית באנרגיות גבוהות-יותר, והאנ-איזוטרופיה היחידה הנשארת בהם היא זו הנובעת ממספר המקורות הקטן.

הקרניים הקוסמיות מהוות מכשיר חשוב לבדיקת התנאים הא"מ ביקום. מסלולי החלקיקים האנרגטיים-ביותר שבהן, וכן הפוטונים והנוטרינים, כמעט שאינם מתעקמים במעבר בשדות המגנטיים הגלכטיים. וכך נושאים חלקיקים אלה עמם מידע ממרחקים שעד קצה היקום. אלה שבאנרגיות 10^5—10^7 Mev סובבים עם השדה המגנטי של ערפילית שביל-החלב, ומהווים מרכיב חשוב בעטרה שלה. באנרגיות נמוכות-יותר מביאים החלקיקים מידע ממרחב מערכת השמש.

מקור הק׳ הקוסמית. כוכבים יכולים להוות מקור לחלקיקים באנרגיות נמוכות, הנמצאים באיזור הקרוב להם, אך אין בהם כדי לספק את הקרניים האנרגטיות־יותר. לשם כך נחוץ מנגנון מיוחד היכול להאיץ חלקיקים בעצמה רבה. הואיל ורוב חלקיקי הק׳ האנרגטיים טעונים, ניתן להניח שהם מואצים בשדה א״מ. על המקום שבו מתרחשים התהליכים ניתן ללמוד מן התצפיות במקורות קרינת־רדיו קוסמיים. קרינת הרדיו במקורות אלה נוצרת כאשר אלקטרונים אנרגטיים מאד, הנעים במהירויות קרובות מאד למהירות האור, פולטים פוטונים ב„קרינת־עצירה" מגנטית תוך האצתם בשדה מגנטי בעת תנועתם בתוכו (קרינת סינכרוטרון [ר׳ לעיל, עמ׳ 170]). מקורות אָפייניים כאלה הם ערפילית הסרטן, פולסארי רדיו שונים, גלכסיות רגילות וגלכסיות רבות־עצמה, כמו CygA. תצפיות הרדיו מצביעות על מעטפות של סופרנובות (כמקורות גלכטיים) ועל גלכסיות־רדיו (כמקורות אכסטרה־גלכטיים) כמקורות אפשריים של ק׳ קוסמית באנרגיות גבוהות, מאחר שנוכחות חלקיקים אנרגטיים מאד בהם מוכחת מספקטרום קרינת־הרדיו שלהם.

במקורות הגלכטיים יש למנגנון ההאצה שני שלבים. בראשון מואצים המטענים בשדה המגנטי הגדל ובגלי־ההלם של הכוכב הקורס. בשלב השני, הוא שלב מנגנון פרמי, מתנגשים חלקיקים טעונים באי־הומוגניות של שדה מגנטי. כמחצית האנרגיה של מעטפת הסופרנובה הופכת לק׳ קוסמית, והערך העיוני המחושב של γ_p הוא 2.5. במקורות אקסטרה־גלכטיים, המספקים את רוב הק׳ שמעל 10^{11} Mev, ישנו מנגנון־האצה עמיד, או שההאצה נובעת מהתפוצצות בגרעין של גלכסיה.

גילוי הק׳. הק׳ הקוסמית התגלתה לראשונה תוך־כדי מדידות המוליכות החשמלית באוויר שערכו גייטל ווילסון. התברר, שאפילו במכלים סגורים ובחושך נשארה מוליכות האוויר סופית, וגדלה העיד על יוניזציה של כ־20 זוגות יונים לסמ״ק/שניה, שהשתנתה עם הרוחב הגאוגרפי, הגובה, התנאים האטמוספיריים והזמן. רק חלק מהיוניזציה ניתן היה להסביר בנוכחות יסודות רדיואקטיביים. נסיונות של הס (Hess) וקולהורסטר (Kolhorster) בבלונים שעלו עד לגובה של 9 ק״מ ומדדו מקדם־דעיכה של 10^{-5} לס״מ, ונסיונות של מיליקן וקמרון בבלונים ובאגמים גבוהים בקליפורניה הוכיחו, שהיוניזציה נובעת מק׳ שאינה נוצרת באטמוספירה.

אמצעי הגילוי של ק׳ קוסמית כוללות כיום את השיטות הישירות דלקמן:

1) תאי יוניזציה גדולים, שבתוכם לחץ גבוה והמוגנים מבחוץ, משמשים למדידת המרכיב ה„קשה" בק׳.

2) מוני גייגר־מילר (המשתמשים במכפילור) בגאומטריה טלסקופית, משמשים למדידת כיוונים; בהם מוני נצנוצים טלסקופיים, בעלי נפח גבוה, למדידת מיאונים ומונים לקרינת צ׳רנקוב.

3) מוני נוטרונים — BF_3 מועשר באיזוטופ B^{10}, Li_2O מועשר ב־Li^6 או He^3 נוזלי — משמשים למדידת הנוטרונים המשניים.

4) באמולסיות גרעיניות נוצרים קווים במעבר חלקיק ק׳. מארכם (טווח החלקיק), מעצמתם ומשינויי הכיוון שבהם לומדים על מטענו, מהירותו ומסתו של החלקיק.

גלאים אלה ממוקמים בד״כ עפ״נ הקרקע, במטוסים, בבלונים, בלוויינים ובספינות־חלל.

מבין שיטות־הגילוי הבלתי־ישירות:

1) בדיקת ההשפעה של ק׳ קוסמית על מטאורים; אלה לא השתנו במבנם 4.5×10^{9} שנים, והם מגיעים לכדה״א כעבור זמן ממוצע של כמה עשרות מיליוני שנים לאחר יצירתם. במשך זמן זה הם מוקרנים בק׳ קוסמית, ולכן ניתן לנצלם כמוני־ק׳ שזמן־האיסוף שלהם ארוך מאד. הק׳ יוצרת בהם איזוטופים, שאורך־החיים שלהם נע בין ימים אחדים ל־10^{9} שנים. מדידת ריכוז האיזוטופים הללו במטאורים המגיעים לכדה״א מלמדת על פעילות הק׳ הקוסמית במסלול שעברו.

2) בדיקת השפעת הק׳ הקוסמית על יצירת איזוטופים עפ״נ כדה״א.

3) בדיקת השפעת הק׳ הקוסמית על היונוספירה, בעזרת רדיו־אסטרונומיה.

קיימים סוגי־ק׳ נוספים, שמקורותיהם קוסמיים אך אינם בגדר ק׳ קוסמית: אלה הם ק׳ הרקע הפוטונית, שהיא קרינת גוף שחור בטמפרטורה של 3°K, שגילו פנזיאס (Penzias) ווילסון (Wilson) ב־1965, וכן קרני X וקרני γ. יש הרואים ב„קרינת 3°K" את השריד מההתפוצצות הבראשיתית האדירה (Big Bang) שעמה נברא העולם. אשר לק״ האחרות, ייתכן שקרינת X אינה אלא תוצאת פיזור קומפטון של קרינת 3°K על אלקטרונים באנרגיות של $\sim10^4$ Mev, אבל ייתכן גם שמקורותיה עצמאיים. קרינת γ עשויה להיות קשורה בהתפרקות של π^0. נוסף על אלה יש עוד מקורות ק׳ א״מ רבים — באור נראה (כוכבים, למשל), באינפרה־אדום, ברדיו, בקרני X, בקרני γ ועוד, הקשורים בגופים שמימיים מוגדרים.

ק׳ גרוויטציונית וק׳ מחור שחור (Black Hole). משוואות הגרוויטציה של איינשטיין מתנבאות על קיומם של גלי גרוויטציה כתוצאה מהאצת מסות. שלא כבתהליך יצירת גלים א״מ מהאצת מטענים, אי־אפשר להאיץ את מרכז־המסה של היקום, ומשום כך שונה הסימטריה של השדה הגרוויטציוני המתפשט מזו של השדה הא״מ המתפשט. הוא עשוי להיות ניתן לגילוי ביעילות בעזרת גוש מסה שמומנט־ההתמדה שלו בכיוון אחד גדול־בהרבה ממומנטי־ההתמדה במישור הניצב לו. לחלקיקים המתאימים של הק׳ הגרוויטציונית הצפויה כבר ניתן שם משלהם — „גרוויטונים" — בדומה לפוטונים של הק׳ הא״מ. חרף נסיונות מאומצים לגילוי הק׳ הגרוויטציונית שעושים ובר ואחרים מאז ראשית שנות ה־70, אין עדיין אישור נסיוני לקיומם.

בהתפתחות עיונית חדשה בפיסיקת החורים השחורים — שגם קיומם עדיין לא אושר נסיונית — מצא הוקינג, כי חורים שחורים פולטים קרינת גוף שחור. זהו תהליך של הפיכה ישירה של מסה לק׳. הטמפרטורה הצפויה מתכונתית־הפוכה למסת החור, וקצב הפליטה התרמית מתכונתי־הפוך לריבוע המסה; כלו׳, חורים שחורים קלים הופכים לק׳ בקצב מהיר־יותר מזה של חורים שחורים כבדים.

M. K. E. Planck, *Introduction to Theoretical Physics*, IV, 1932; S. Chandrasekhar, *Radiative Transfer*, 1950; B. Born – E. Wolf, *Principles of Optics*, 1965³.

י. שח.

קְרִינָה מַיְנֶנֶת, גילויה והגנה מפניה. קרינה (ק׳) מייננת היא ק׳ שביכלתה לגרום ליינון (ionization) האטומים של תווך שדרכו היא עוברת. עם הק״ המייננות נמנות: הק״ הגרעיניות מסוג קרינת α, קרינת β וקרינת γ (ר׳ לעיל, עמ׳ 171), נוטרונים בכל תחומי האנרגיה, אלקטרונים, פרוטונים, יונים כבדים, מוצרי ביקוע גרעיני, קרני X ועוד. האנרגיה הדרושה ליינון האטומים של חמרים שונים היא בתחום סדר־הגודל שמכמה אלקטרון־וולט ועד עשרות אלקטרון־וולט, ולפיכך ק״ שחלקיקיהן נושאים אנרגיה נמוכה מזו — כגון קרינת אור בתחום האולטרה־סגול, התחום הנראה והאינפרה־אדום — וכן ק״ אלקטרומגנטיות (א״מ) בעלות אורך־גל גדול־יותר (כגלי רדיו וכו׳), אינן נכללות בקבוצה הנדונה. חושי האדם אינם מסוגלים להבחין בק׳ מייננת גם כשזו בעלת עצמה חזקה. מאידך־גיסא, יש לק׳ מייננת השפעה מזיקה על גוף האדם, וחשיפת הגוף לק״ מסוג זה עלולה לגרום למחלת ק׳ (ר׳ להלן, סכנות הק׳ המייננת), תופעות קרצינוגניות ונזקים גנטיים. חשיפת הגוף למנות גבוהות של ק׳ מייננת עלולה לגרום אף למוות.

חשיבות רבה נודעת אפוא לפיתוח שיטות לגילוי ק׳ מייננת ולמדידתה הכמותית.

התהליך הפיסיקלי שעליו מבוססים כל סוגי הגלאים של ק׳ מייננת היא מסירת אנרגיה מחלקיק טעון לאטומים ולמולקולות של תווך המהווה חלק מהגלאי. כאשר הק׳ עצמה אינה מורכבת מחלקיקים טעונים מתבצעת מסירת האנרגיה בתהליך דו־שלבי (ואף תלת־שלבי); השלב הראשון הוא יצירת חלקיקים טעונים ע״י הק׳, והשלב השני — מסירת האנרגיה של חלקיקים אלה לגלאי. בגילוי קרינת γ וקרני X, למשל, משמשים לשלב הראשון התהליך הפוטואלקטרי (ע״ע פוטואלקטריות), אפקט קומפטון (ע״ע) ויצירת זוגות (ion pairs; ר׳ להלן). בגילוי נוטרונים מהירים מנצלים לשלב הראשון בעיקר את תהליך הפיזור האלסטי, שבו הנוטרון מתנגש בגרעין האטום ודוחק מתוכו פרוטון; פרוטון זה גורם אח״כ ליינון. בגילוי נוטרונים תרמיים מחווה השלב הראשון לכידת נוטרון ע״י גרעין האטום; בעקבותיה נפלט פוטון של קרינת γ, שאותו מגלים אח״כ בעזרת התהליכים שנזכרו לעיל.

חלקיק טעון מאבד את האנרגיה שלו בתווך כלשהו באינטראקציה הקולונית שבינו לבין השדה החשמלי של האטום או המולקולה שבקרבתם חולף החלקיק בעברו דרך התווך. בתהליך כזה עשוי אחד האלקטרונים הסובבים סביב גרעין האטום להינתק ממסלולו ולהידחק אל מחוץ לאטום; בכך הופך אלקטרון זה לאלקטרון חפשי ונוצר זוג יונים. תהליך אחר העשוי להתרחש הוא תהליך עירור; כאן האלקטרון המושפע מהחלקיק הטעון אינו ניתק לחלוטין מהאטום או מהמולקולה אלא עובר למסלול חיצוני־יותר. בעבור זמן־מה (זמן החיים של הרמה המעוררת) חוזר האלקטרון למסלולו הקודם, תוך פליטת יתרת האנרגיה שרכש, ובד״כ בצורת פוטון של אור בתחום הנראה או קרני X. מכיוון שאנרגיית חלקיק של ק׳ גרעינית גבוהה בד״כ בכמה סדרי־גודל מהאנרגיה הדרושה ליצירת זוג יונים (ומהאנרגיה הדרושה להעביר אטום או מולקולה למצב מעורר), עשוי חלקיק בודד כזה לגרום ליצירת אלפים ואף רבבות של זוגות יונים או של אטומים ומולקולות מעוררים.

שני תהליכי־היסוד האלה מנוצלים ברוב ההתקנים לגילוי ק׳. העיקריים שבהם הם: 1) **ג ל א י ג ז.** עם סוג זה נמנים תא היוניזציה, המונה הפרופורציוני ומונה־גייגר. מונים מקבוצה זו עשויים תא סגור הממולא גז בלחץ מתאים והמצויד בשתי אלקטרודות. היונים הנוצרים בתא ע״י הק׳ נאספים ע״י האלקטרודות. בתא היוניזציה המתח בין האלקטרודות הוא מעשרות וולטים ועד למאות וולטים, וזרם היוניזציה יחסי למספר החלקיקים הפוגעים בתא. בשל רגישותו הנמוכה מוגבל השימוש בתא היוניזציה לשדות ק׳ בעלי עצמה גבוהה יחסית. במונה הפרופורציוני המתח בין האלקטרודות הוא בן מאות וולטים. עקב מפל־המתח הגבוה שבין האלקטרודות רוכשים היונים הראשוניים (הנוצרים ע״י הק׳) אנרגיה מספקת ליצירת יונים משניים, ואף אלה עשויים לגרום ליוניזציה נוספת במעין תהליך שרשרת. בשל תכונה זו מסוגל המונה הפרופורציוני — כשהוא מחובר למונה פולסים חשמליים (scaler) — לגלות חלקיקי ק׳ בודדים ואף לקבוע את האנרגיה שלהם. במונה־גייגר המתח בין האלקטרודות גבוה עוד־יותר -- בין מאות לאלפי וולטים. במונה זה גורמת כל יוניזציה ראשונית ע״י חלקיק או פוטון של ק׳ להתפרקות חשמלית מלאה בשפופרת וליצירת פולס חשמלי אחיד. הנמנה באמצעות מונה פולסים חשמליים. מונה־גייגר מנוצל לגילוי ק״ β ו־γ וקרני X ולמדידת עצמתן (שטף החלקיקים בנקודת המדידה).

2) **ג ל א י נ צ נ ו ץ** (scintillation). בגלאי מסוג זה מנצלים את תכונתם של מוצקים ונוזלים שונים לפלוט אור כאשר הם חשופים לק׳. אור זה מופיע בצורת נצנוצים, הנפלטים בתהליך ההרפיה של אטומים או של מולקולות שהובאו למצב מעורר ע״י הק׳. עצמת הנצנוצים הנוצרים נמדדת ע״י מכפילור, הצמוד אל המוצק או אל הנוזל המנצנץ. בשלב הראשון מפיק המכפילור אלקטרונים; אלה מוכפלים אח״ב עד למידה שפולס־היציאה המופק מהמכפילור — כתוצאה מהאינטראקציה של פוטון בודד עם הנצנץ (scintillator) — ניתן למדידה. עצמת זרם־היציאה מהמכפילור (או קצב הופעת הפולסים ביציאה) יחסית לשטף חלקיקי הק׳ הפוגעים בגלאי, ואילו גובה הפולס החשמלי יחסי לאנרגיית החלקיק. לפיכך מתאים גלאי הנצנוץ לגילוי ק׳, למדידת עצמתה ולקביעת האנרגיה של החלקיקים המרכיבים אותה. האנרגיה הדרושה ליצירת נצנוץ בודד בגלאי קטנה מהאנרגיה הדרושה ליצירת זוג יונים בגז, וגם הסיכוי לפעולה הדדית בין מוצק או נוזל לבין הק׳ גדול בהרבה מהסיכוי לפעולה הדדית בין הק׳ לבין גז כלשהו (בשל ההבדל הגדול בין צפיפות מוצק לבין צפיפות גז); לפיכך גלאי הנצנוץ יעיל לגילוי ק׳ מגלאי גז.

3) **ג ל א י מ צ ב מ ו צ ק.** סוג זה של גלאים מבוסס בד״כ על גבישי סיליקון או גרמניום שלתוכם הוחדרו בתהליך פעפוע סיגים של ליתיום; האיזור בגביש שאליו הוחדרו הסיגים הופך לחומר מוליך־למחצה (ע״ע מוליכים־למחצה). בשל תכונותיהם החשמליות המיוחדות משמשים גבישים כאלה מעין תאי יוניזציה מוצקים. חלקיק הק׳ יוצר זוגות יונים בתווך הרגיש של הגלאי. נושאי מטען אלה נאספים ע״י אלקטרודות המחוברות לגביש, והפולס החשמלי הנוצר נמדד. האנרגיה הממוצעת הדרושה ליצירת זוג יונים בגלאי מוליך־למחצה היא מסדר־גודל של 3—4 אלקטרון־וולט — לעומת 30—35 אלקטרון־וולט בגלאי גז. תכונה זו, והעובדה שהתווך המגלה עשוי חומר מוצק, הן מן היתרונות הבולטים של גלאים מסוג זה. גלאי מצב מוצק טובים במיוחד לגילוי חלקיקים טעונים, כגון אלקטרונים, פרוטונים וחלקיקי α. ציפוי פניו של הגביש המוליך־למחצה בשכבה דקה של חומר בקיע, כגון U^{235}, הופך אותו לגלאי לנוטרונים תרמיים, ואילו כיסוי הגלאי בשכבת חומר עתיר מימן מכשיר את ההתקן לגילוי נוטרונים מהירים.

ה ג נ ה מ ק׳.

מ ו ש ג י ם ב ס י ס י י ם ו י ח י ד ו ת. הנזק שהק׳ המייננת גורמת לגוף החי הוא ככל־הנראה תוצאה ישירה של מסירת אנרגיה מחלקיק הק׳ למולקולות של תאי הרקמה. ספיגת האנרגיה גורמת להפרעות ולשינויים במבנה המולקולרי של התא כתוצאה מעירור ו/או יוניזציה של האטומים והמולקולות המרכיבים אותה. הפרעות אלו עשויות לגרום למות התא, למוטאציות תורשתיות בו ואף להשראת תהליכים ממאירים. נזקי הק׳ מורגשים סמוך לחשיפה לק׳, או תוך שעות, ימים ואפילו שנים רבות לאחר הפגיעה.

ההתייחסות הכמותית למידת החשיפה לק׳ והקשר שלה לדרגת הנזק הביולוגי נעשית ביחידות דלקמן:

1) (ה) **ר נ ט ג ן** (Roentgen) — **י ח י ד ת ה ח ש י פ ה** (exposure); זו מודדת את יכלתו של שדה הק׳ לגרום ליינון אטומי אוויר. הרנטגן מוגדר ככמות של קרני X או של קרינת γ המייננת 1 סמ״ק של אוויר יבש בתנאים תקניים כך שנפח האוויר יכיל במות מטען חשמלי (שלילי או חיובי) השווה ליחידה אלקטרוסטטית אחת. הרנטגן מודד אפוא יינון ליחידת־נפח או ליחידת־משקל, ושווה למטען של 2.58×10^{-7} קולון ל 1 גרם של אוויר יבש בתנאים תקניים.

2) (ה) **ר ד** (RAD — Radiation Absorbed Dose) — **י ח י ד ת ה מ נ ה ה נ ב ל ע ת**; בה מודדים את מנת האנרגיה הנבלעת. 1 רד הוא מנת האנרגיה הנבלעת של 100 ארג ל1 גרם של חומר.

3) (ה)**רם** (REM — Roentgen Equivalent Man) — **י ח י ד ת ה מ נ ה ה א ק ו י ו ו ל נ ט י ת** (Dose Equivalent). הנזק הביולוגי של סוג ק׳ מסוים יחסי בד״כ למנת האנרגיה הנבלעת מק׳ זו, אך ק״ מסוגים שונים (α, β, γ, נוטרונים, חלקיקים טעונים כבדים וכו׳) הגורמות למנה זהה של אנרגיה נבלעת (ביחידות רד) עשויות לגרום

נזק ביולוגי שונה. כך, למשל, מנת אנרגיה מסוימת הנמסרת ע"י קרינת α גורמת לנזק ביולוגי גדול עד פי 10 מאותה מנת אנרגיה הנמסרת ע"י קרינת β או γ. בד"כ הנזק הביולוגי גדול־יותר ככל שקצב מסירת האנרגיה ליחידת־אורך (בדרכו של החלקיק המיינן) גדול־יותר. קצב זה נקרא „ההעברה הקווית של האנרגיה" (— LET (Linear Energy Transfer ונמדד ביחידות KeV/cm, MeV/cm וכו'. הגודל המאפיין את האפקטיוויות של הנזק הנגרם ע"י סוג ק' מסוים בהתאם ל LET שלו נקרא גורם האיכות (QF — Quality Factor; ר' טבלה 1).

טבלה 1

ערכי QF לסוגי קרינה שונים

סוג הקרינה	QF
קרני X ו γ	1
קרינת β ואלקטרונים	1
נויטרונים תרמיים	3—2
נויטרונים אפיתרמיים ומהירים	10—3
קרינת α	10

גם להתחלקות (ההומוגנית או הלא־הומוגנית) של זיהום רדיו־אקטיווי באיבר ולקצב מסירת המנה יש השפעה על הנזק הביולוגי; גורמים מסוג זה מכונים גורמי תיקון (MF — Modifying Factors). כדי לאפיין מבחינה כמותית את הנזק הביולוגי מגדירים את המנה האקוויוולנטית, שיחידתה היא הרם והיא מחושבת כך:

$$DE\ (REM) = Dose\ (RAD) \times QF \times MF.$$

סכנות הק' המיננת. העובדה שחשיפת הגוף לק' מייננת גורמת נזק ביולוגי ידועה מראשית המאה 20. מידע רב על הנזקים הביולוגיים הצטבר מאז מעבודות־מחקר בחיות־ניסוי, מקרבנות של תאונות גרעיניות, מחולים שקיבלו טיפולים בק' ומעקב אחר ניצולי פצצות־האטום בהירושימה ונגסקי.

האדם חשוף כיום לסכנות ק' ממקורות מגוונים. הנזק עלול להיגרם ע"י ק' חיצונית שמקורה בחמרים רדיואקטיוויים בהתקנים תעשייתיים, מכונות רנטגן רפואיות ותעשייתיות, מאיצי חלקיקים ומקורות ק' אחרים המשמשים בתעשיה, בחקלאות ברפואה ובמחקר. החשיפה עשויה לבוא גם מזיהום פנימי, כתוצאה מנשימת אוויר מזוהם במוצרי ביקוע רדיואקטיוויים, ששוחררו לאטמוספירה בניסויים גרעיניים, או שדלפו מכורים גרעיניים וממתקנים לשיוב ולהפרדה של דלק גרעיני. מעבודות־מחקר ומכונים לרפואה גרעינית העושים שימוש בחמרים רדיואקטיוויים מהווים אף הם מקור פוטנציאלי לזיהום רדיואקטיווי של סביבתם הקרובה. חמרים רדיואקטיוויים ששוחררו לאטמוספירה או למאגרי־המים מגיעים לגוף האדם והחי גם דרך שרשרת המזון.

חומרת הנזק המיידי תלויה בגודל מנת הק'. לאחר חשיפה נמוכה־יחסית (פחות מ 25 רנטגן) הנזק המיידי היחיד הוא שינויים זמניים בתמונת הדם. חשיפה לעשרות ועד 100 רנטגן עלולה לגרום למחלת־ק' קלה המתבטאת בבחילות ובהקאות. מחלת־ק' קשה — בחילות, הקאות, שלשולים, עייפות ונשירת שיער — תופיע לאחר חשיפה ל 400—200 רנטגן, ובחלק מהמקרים עלולה מחלת־ק' כזו להסתיים במוות. חשיפה ל 600—400 רנטגן תגרום למחלת־ק' קשה, שתסתיים במותם של כ 50% מהנפגעים, ואילו חשיפה ל 800—1,000 רנטגן תביא למותם של כמעט כל הנפגעים תוך ימים ספורים. ההשפעה הסומאטית המושהית מתבטאת בהגדלת הסיכוי של הנחשף לחלות במחלות ממאירות מסוימות. רוב המחקרים מצביעים על כך, שסכנת ההשפעה המושהית ממשית רק כאשר החשיפה היא מעל לעשרות רנטגן בבת־אחת. לפיכך יש דטוענים, שקיים "סף" לנזק הקרינתי, ושמתחת למנה מסוימת אין לחשוש לכל נזק מושהה. לדעת אחרים גורמת גם מנת־ק' קטנה מאד לנזק מושהה, ויש להתחשב בכך בקביעת ההגבלות לחשיפה. גם ההשפעה הגנטית של חשיפה לק' מייננת תלויה בגודל המנה.

שיטות הגנה מק'.

את מנת־הק' ממקור חיצוני אפשר להפחית בדרכים שונות. מנת הק' לגוף נמצאת ביחס ישר למשך החשיפה; קיצור זמן השהִיָּה בשדה הק' מפחית את המנה בהתאם. התרחקות ממקור הק' מפחיתה את המנה ביחס הפוך לריבוע המרחק.

הצבת חומר ממסך בין מקור הק' לאדם הוא אמצעי מקובל להפחתת הק'. חמרים מקובלים למיסוך קרני X וקרינת γ הם: בטון, עופרת, טונגסטן, אורניום ומתכות כבדות אחרות. מקורות פולטי נויטרונים ממסכים ע"י חמרים עתירי מימן, כגון מים, פרפין או בטון. קרינת β אפשר למסך בקלות יחסית; די בשכבת מתכת דקה מאד או בשכבת חומר פלסטי בעובי של מ"מ אחדים.

זיהום פנימי מונעים ע"י מניעת דליפת החומר הרדיואקטיווי לאוויר ולמי־השתיה. כורים אטומיים ומתקנים גרעיניים אחרים נבנים בתוך מאטמים מיוחדים, וננקטים אמצעי־בטיחות מגוונים למניעת דליפה כזו. במעבדות שעובדים בהן בחמרים רדיואקטיוויים מתקינים שולחנות מיוחדים ומנדפים, וכן ברזים ופחי־אשפה הנפתחים במפרק או ברגל, משתמשים בבגדי־מגן ובכפפות ונמנעים מאכילה, משתיה ומעישון במעבדות.

תקנים להגנה מק'.

ההכרה בסכנות לבריאות האדם מחשיפה לק' מייננת המריצה רשויות לאומיות ובי"ל להחליט על תקנים מוסכמים להגנת העובד והציבור מפני ק'. ביזמתו ובחסותו של הקונגרס הבי"ל השני לרדיולוגיה נוסדה ב 1928 הוועדה הבי"ל להגנה רדיולוגית (— ICRP (International Commission on Radiological Protection כדי שתמליץ בפני רופאים העוסקים ברדיולוגיה אבחנתית (ע"ע) וברדיותרפיה על נהלי עבודה בטוחה עם מכונות רנטגן ומקורות רדיום. לאחר ניסוח חוקה חדשה הפכה ועדה זו ב 1950 לגוף הבי"ל המוכר המספק המלצות ותקנים למנות־חשיפה נסבלות והנחיות בנושא ההגנה מק'. במקביל ל ICRP הוקמו בארצות רבות ועדות לאומיות של מומחים; אלו מנסחות תקנות ונהלים בתחום ההגנה מק', המקבלים תוקף חוקי באותן הארצות. הוועדות הידועות־ביותר הן המועצה הלאומית להגנה מקרינה (NCRP) באה"ב והוועדה להגנה מק' של המועצה הרפואית בבריטניה. תצוין גם הסוכנות הבי"ל לאנרגיה אטומית (IAEA — International Atomic Energy Agency), שמושבה בווינה, המפרסמת אף היא המלצות, נהלים ותקנים לעבודה בטוחה בחמרים רדיואקטיוויים ובמקורות ק'.

הבסיס לקביעת מנות הק' המותרות לעובדים ולציבור היא ההכרה, שהחברה המודרנית חייבת לקבל על עצמה סיכון מסוים אם ברצונה ליהנות מהיתרונות הרבים של הטכנולוגיה הגרעינית. „מטרת

טבלה 2

הגבלות חשיפה לקרינה לפי ICRP

(ביחידות רם לשנה)

האיבר	ילדים מתחת לגיל 16 (רם לשנה)	הציבור הרחב	יחידים מן הציבור	עובדי קרינה
הגוף כולו, איברי־הרביה או מוח העצם	0.5	0.17	0.5	5
בלוטות המגן	1.5	0.5	3	30
העור והעצמות	3	0.5	3	30
איברים בודדים	1.5	—	1.5	15

העוסקים בהגנה מק׳ היא להגביל את החשיפה לק׳ מייננת כך שהנזקים שייגרמו על־ידה לפרט ולחברה יהיו קטנים ככל־האפשר ביחס לתועלת המופקת מהשימוש בק״ — כלשון ההמלצות של ICRP. ברוח זו קבעה ICRP את מנות הק׳ המותרת לעובד ולציבור הרחב (ר׳ טבלה 2).

W. J. Price, *Nuclear R. Detection,* 1964[2]; F. H. Attix – W. S. Roesch (eds.), *R. Dosimetry,* II, 1966; id., ibid., Suppl. 1, 1972; H Cember, *Introduction to Health Physics,* 1969; J. J. Fitzgerald, *Applied R. Protection and Control,* I-II, 1969/70; H. Kiefer – R. Maushart, *R. Protection Measurement,* 1972; A. Brodsky (ed.), *Handbook of R. Protection and Measurements,* 1977.

ט. ש.

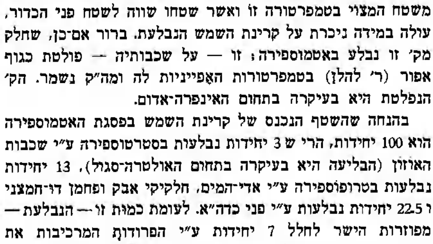
קְרִינָה שֶׁל כַּדּוּר הָאָרֶץ, מַאֲזַן הַ־ (להלן, מה״ק). במטאורולוגיה, הפרק הדן בחלוקה ובמעבר של אנרגיית הקרינה (הק׳) של השמש במערכת כוכב־לכת והאטמוספירה שלו, ובביאור שיווי־המשקל הקרינתי של כוכבי־לכת בכלל וכדה״א בפרט. ור׳ להלן תופעת החממה.

הק׳ הנכנסת. מקורה בשמש המקרינה כגוף שחור (ע״ע תרמודינמיקה) בטמפרטורה של כ־6,000°. שיעור ק׳ זו, שעיקרה בתחום הנראה (ע״ע ספקטרום וספקטרוסקופיה), הוא כשתי קלוריות לדקה, הנופלות על שטח של 1 סמ״ר המאונך לכיוון חק׳. מכאן, שבממוצע נופל ¼ משיעור זה על יחידת־שטח של פני הכדור כולו.

כ־⅓ מהק׳ הישירה מוחזר ומפוזר ישירות לחלל, בעיקר ע״י העננות, המכסה בממוצע כ־54% של פני כדה״א (יחס זה ידוע גם בשם אלבדו [ע״ע]). יתרת הק׳ נבלעת ע״י פני כדה״א, העננים ומרכיבים שונים של האטמוספירה, ופועלת להעלאת הטמפרטורה שלהם ולאידוי מים מפני האוקיאנוסים ומהעננים.

מאחר שהשינויים בטמפרטורה הממוצעת של פני כדה״א במחזור זמנים של מאות שנים זניחים, חייבת מערכת כדה״א — אטמוספירה לפלוט ק׳ בשיעור השווה לכמות הנבלעת. יחד עם זאת, הטמפרטורה הממוצעת של פני כדה״א היא כ־288° K, וקרינת גוף שחור של משטח המצוי בטמפרטורה זו ואשר שטחו שווה לשטח פני הכדור, עולה במידה ניכרת על קרינת השמש הנבלעת. ברור אם־כן, שחלק מק׳ זו נבלע באטמוספירה; זו — על שכבותיה — פולטת כגוף אפור (ר׳ להלן) בטמפרטורות האפייניות לה ומה״ק נשמר. הק׳ הנפלטת היא בעיקרה בתחום האינפרה־אדום.

בהנחה שהשטף הנכנס של קרינת השמש בפסגת האטמוספירה הוא 100 יחידות, הרי ש־3 יחידות נבלעות בסטרטוספירה ע״י שכבות האוזון (הבליעה היא בעיקרה בתחום האולטרה־סגול), 13 יחידות נבלעות בטרופוספירה ע״י אדי־המים, חלקיקי אבק ופחמן דו־חמצני ו־22.5 יחידות נבלעות ע״י פני כדה״א. לעומת כמות זו — הנבלעת — מפוזרות הישר לחלל 7 יחידות ע״י הפרודות המרכיבות את האטמוספירה וע״י חלקיקי האבק (אווירוסולים טבעיים) שבה,



תיאור סכמטי של מאזן הקרינה

24 יחידות ע״י העננים וכ־4 יחידות המוחזרות ממשטח פני כדה״א. בסה״כ מוחזרות ישירות (אלבדו, ר׳ לעיל) 35 יחידות. 47.5 יחידות נבלעות ע״י פני כדה״א (ה־22.5 שנמנו לעיל + 10.5 יחידות המפוזרות ע״י האטמוספירה לכיוון כדה״א וכן 14.5 יחידות המפוזרות ע״י העננים אל עבר פני כדה״א ונבלעות שם), ו־17.5 היחידות הנותרות נבלעות באטמוספירה (מתוכן רק 1½ ע״י העננים).

מה״ק נשמר, כאמור, ע״י פליטה של ק׳ ארוכת־גל באינפרה־אדום. פני כדה״א מקרינים 114.5 יחידות לכיוון האטמוספירה. מתוכן נבלעות 109 בטרופוספירה ו־5.5 נפלטות ישירות לחלל. בכך משמשת האטמוספירה של כדה״א דוגמה לגוף אפור שאינו בולע את כל הק׳ המגיעה אליו. הבליעה נעשית בעיקרה ע״י פרודות אדי־המים והפחמן הדו־חמצני. האטמוספירה על שכבותיה השונות בולעת אפוא ק׳ בארכי־גל שונים בשיעור של 121.5 יחידות; חלק מק׳ זו (96 יחידות) נפלט חזרה לכיוון כדה״א, וכך נשמר המאזן. נוסף על הק׳ הנבלעת מוסע חום, בתהליכי קונווקציה (11 יחידות), מפניו המחוממים של כדה״א אל שכבות הטרופוספירה, וכן בצורת חום כמוס של אדי־מים (18.5 יחידות); השיעור הכללי של אנרגיית החום (קרינה והסעה) המגיעה לשכבות האטמוספירה הוא 156 יחידות. 153 יחידות נפלטות ע״י הטרופוספירה, ומתוכן מגיעות לחלל 56.5 יחידות; עוד 3 יחידות נפלטות אל החלל מהסטרטוספירה. בסה״כ נפלטות אם־כן לחלל 65 יחידות בארכי־גל ארוכים, כנגד 65 היחידות הנבלעות (ר׳ ציור).

התמונה שצוירה מתארת שיעורים ממוצעים, והחריגות ממנה בולטות הן ב־4 עונות השנה והן בקווי־הרוחב השונים. שינויים בולטים נגרמים גם עקב תנאים שונים של פני כדה״א וערכי האלבדו שלהם. ראוי לציין במיוחד את השינויים מן התמונה שלעיל בקווי־רוחב משווניים מחד־גיסא, שבהם שטף הק׳ קצרת־הגל הנכנסת גדול בהרבה מן השטף ארוך־הגל הנפלט לחלל, ומאידך־גיסא, בקטבים — שם התמונה הפוכה.

כדי לשמור על שיווי־המשקל חייב חום להיות מועבר מקווי־רוחב נמוכים לגבוהים ע״י מערכת רוחות, ובמידת־מה גם ע״י התחזורת הכללית של האוקיאנוסים. התמונה כולה מבוארת באמצעות התחזורת הכללית של האטמופפירה (ע״ע מטאורולוגיה).

מה״ק של כדה״א מבאר גם את היווצרות מפל הטמפרטורה באטמוספירה, היורד עם הגובה בשכבות הטרופוספירה בשיעור ממוצע של 6.5° לכל ק״מ. התופעה מבוארת באמצעות תופעת־החממה (greenhouse effect), לפי שהאטמוספירה הנקיה מעננות ניתנת להיחשב כחדירה לקרינת השמש בתחום הנראה וכפסודו־אטומה לק׳ ארוכת־הגל; לא הק׳ הישירה של השמש היא אפוא הגורם הישיר להתחממות האטמוספירה, אלא הק׳ ארוכת־הגל הנפלטת ע״י פני כדה״א והמחממת את השכבות הטרופוספיריות הסמוכות להם.

מאחר שעיקר הבליעה והפליטה מתבצע ע״י פרודות אדי־המים והפחמן הדו־חמצני, הרי שמחקר פסי־הבליעה של פרודות אלו מלמד, שבתחום שבין 8 µm ל־12 µm באינפרה־אדום נמצא „חלון" אטמוספירי השקוף גם לק׳ ארוכת־הגל. בין־השאר משמש חלון זה למחקר טמפרטורות פני הקרקע מלוויינים, מאחר שבתחומים אחרים של ארכי־גל אין חק׳ המגיעה ללוויינים מכיוון מערכת כדה״א — אטמוספירה אפיינית דווקא לק׳ הנפלטת מפני כדה״א. הוספת פרודות של גזים ומוצקים מלאכותיים בעלי פסים של בליעה בתחום החלון הספקטרוסקופי לאטמוספירה אין בה כדי לשנות את מה״ק, מאחר שמצב של שיווי־משקל דינמי מחייב, שכנגד כמות קרינת השמש בתחום הנראה הנבלעת ע״י כדה״א, תפלוט המערכת ק׳ ארוכת־גל בשיעור שווה. ואולם, הואיל ומפל הטמפרטורה, או חלוקת התרומות השונות של הבליעה והפליטה באטמוספירה, בשכבותיה השונות, מוכתבים מתכונותיה כגוף אפור, הרי שתוספת של פרודות

בולעות עשויה להביא לידי שינוי טמפרטורת פני הקרקע ומפל הטמפרטורה באטמוספירה.

מחקר על זיהום־האוויר המלאכותי שנערך בעשור הנוכחי מלמד, שהולכות ונוצרות פרודות של פ ר י א ו ן בכמות הולכת וגדלה. מאחר שלפרודות אלו פסי־בליעה חזקים בתחום החלון, תגבר השפעת תופעת החממה וטמפרטורת פני־הקרקע תעלה. כך, למשל, ע"פ הידוע כיום, אם תימשך היווצרות גז הפריאון בשיעורים המצויים, תעלה הטמפרטורה הממוצעת של פני־הקרקע בכ 0.5° עד סוף המאה ה 20.

H. G. Houghton, *On the Annual Heat Balance of the Northern Hemisphere* (J. Meteorology, XI), 1954.

אר. כה.

קְרִינִיצִי, אַבְרָהָם (1886, גרודנו — 1969, רמת־גן), עסקן ציבורי. בנעוריו היה חבר ה„בונד" (ע"ע); אח"כ הצטרף ל„פועלי ציון" (ע"ע), וב 1905 עלה לא"י. ביפו יסד את ביהח"ר המכני הראשון לרהיטים בא"י. במלה"ע I היה ממונה מטעם השל־טון התורכי על כריתת עצים לצרכי דלק בא"י וסוריה וכן נתמנה ל־מנהל ביח"ר לתיקון תותחים ויצי־קת רימונים בדמשק.



אברהם קריניצי

ק' היה ממייסדי שכונת נחלת בנימין בת"א, בין מארגני ה„הגנה" ו„המשטרה העירונית" בעיר ב־1921, מארגן „מרכז בעלי מלאכה" וחבר מועצת ת"א. ב 1947 נעצר יחד עם מנהיגי היישוב האחרים ונכלא בלטרון.

מ 1926 שימש ק' נשיא מועצת רמת־גן (ע"ע), ומ 1950 — ראש העיריה. בימי כהונתו גדלה אוכלו־סיית רמת־גן מ 750 ל 100,000 נפש. בשנות ה 30 היה חבר מפלגת הציונים הכלליים, ואח"כ — מראשי המפלגה הליברלית. בתש"י (תשכ"א²) פרסם אוטוביוגרפיה, „בכח המעשה" (תרגום אנגלי: Going My Own Way; 1963).

א. רמבה, ק'; דיוקנו של איש רב־פעלים, 1968.

קָרִינְתִי פְרִידְיֶשׁ — Karinthy Frigyes — (1887—1938), סופר הונגרי. ק' נמנה עם חוג סופרי הירחון Nyugat („מערב"), והיה ידידו של א. המאירי (ע"ע). ספרו, Igy írtok ti („כך כותבים אתם"), י"ל לראשונה ב 1912, ואח"כ במהדורות מורחבות רבות. „קריקטורות ספרותיות" אלו על סופרים הונגרים בני־דורו יצרו סוג חדש של יצירה ספרותית בלשון ההונגרית — כעין ראי עקום המבליט חולשות. בסיפוריו הקצרים וברומנים שלו — Tanar ur kerem (עבר': „סליחה, המורה!", תש"ד [עם איורים מאת דוש]), 1916; Krisztus vagy Barabás („כריסטוס או בר־אבא"), 1918 — מתח ביקורת על האדם והחברה, וניתץ את החומות המוצבות בפני המחשבה החפשית. ספרו הנטורליסטי־פיוטי על תכלית החיים, Utazas a koponyam korül („מסע סביב גולגלתי"), 1937, נכתב בעקבות ניתוח גידול ממאיר שבוצע בראשו. ק' כתב גם שירים ומחזות.

ק' היה גדול ההומוריסטים הסאטיריים בהונגריה ובעל השפעה רבה. הוא השכיל להלביש את ניתוחיו לבוש של הומור שנון ופשוט, תוך־כדי שימוש וירטואוזי במשחק־מלים פאראדוכסלי. הפרט מוצג ביצירתו כמוקד של זכרונות, גירויים, דמיונות וחלומות כפויים, והחברה בכללה היא קן של זבובים דוחקים ונדחקים בלא משמעות.

בנו, ק' פ ר נ ץ — K. Ferenc — (נו' 1921), סופר ועתונאי. מתאר ברומנים שלו את החיים במטרופולין. אחת הדמויות המרכזיות בספרו Budapesti tavasz („אביב בבודפשט"), 1953 (הוסרט 1955), היא יהודיה, בתקופת השואה והשחרור.

K. Szalay, *K. F.*, 1961; J. Remenyi, *Hungarian Writers and Literature*, 1964.

קָרִינְתִיָה (גרמ', קֶרְנְטֶן [Karnten]), מדינה פדרלית בדרום אוסטריה; שטחה 9,534 קמ"ר ובה 525,728 תוש' (מפקד 1971). ק' שוכנת בתחום האלפים המזרחיים, ובמערבה, ברכסי הטאוארים הגבוהים, מתנשא הגבוה בהרי אוסטריה, גרוסגלוקנר (Grossglockner; 3,797 מ'). על הר זה משתרע הגדול שבקרחוני האלפים המזרחיים, פאסטרצה (ר' תמ', כרך א', עמ' 969). הכביש העולה לגרוסגלוקנר הוא מהמרשימים באירופה. את ק' מנקזים הנהרות הגדולים הדרוה (ע"ע), ויובלו הגיל (Gail). הנהר דרווה מנקז את האגן הגדול קלאגנפורט, בדרום־מזרחה של המדינה, שבתוכו שוכנת הבירה קלאגנפורט (82,812 תוש', מפקד 1971). האגן גבעי, ובעמקיו הימות הגדולות ורט (Worthersee) ואוסיאך (Ossiachersee), שהפכו את האיזור למוקד תיירות. ענפי הכלכלה העיקריים בק' הם חקלאות הררית, גידול בקר וייעור. מגדלים בעיקר: חיטה, שיפון, שיבולת שועל, תירס ופירות. במפעלי־התעשיה מעבדים מוצרי־יער ותוצרת חקלאית ומייצרים מתכת, כימיקלים וטכסטיל. אוצרות־הטבע המופקים הם: עפרות ברזל, עופרת, אבץ, מנגן, מוליבדן ופחם חום.

ה י ס ט ו ר י ה. ק' קרויה ע"ש שבט קלטי (Carnes או Carni), שהקים ממלכה שנקראה בפי הרומאים נוריקום (Noricum); ב 16 לפסה"נ נעשתה לפרובינקיה רומית. ב 590 חדרו הונדים (ע"ע) לק', ובמאה ה 7 — האורים (ע"ע). במאה ה 8 התיישבו בק' בוורים, והאוכלוסיה המקומית נטמעה בהם, חוץ מאשר בדרום. ב 788 סופחה ק' לממלכת קרל הגדול, ובאותו הזמן הובאה אליה הנצרות. ק' היתה כפופה לדוכס בוריה, עד שב 976 הפכה לדוכסות בזכות עצמה. דוכס ק' משל גם בקרין (Krain), שטירמרק ופריאולי. כשמת האחרון בבני משפחת דוכסי ק' השתלט על ק' אוטקר II, מלך בוהמיה (1269), אך היא עברה מיד (1276) לשלטונו של רודולף מבית הבסבורג (ע"ע); הלה מסרה ב 1286 לרוזן טירול (ע"ע). ב 1335 חזרה לשלטונם הישיר של ההבסבורגים. בשנים 1809—1814 השתייכה ק' לאיליריה (ע"ע, עמ' 584). לאחר מלה"ע I הועברו שטחים קטנים ממנה ליוגוסלוויה ולאיטליה, וק' עצמה שולבה כמדינה (Bundesland) באוסטריה (ע"ע, עמ' 963); במשאל־עם (10.10.1920) אושרה ההשתייכות לאוסטריה. — המיעוט הסלובני החי באוסטריה והמרוכז בדרום ק' דורש כיום, לפעמים בצורה אלימה, בעידוד יוגוסלוויה, זכויות של מיעוט לאומי.

ההזכרות הראשונות של י ה ו ד י ם בק' הן מהשנים 1128 ו 1144, והן מתייחסות ליודנדורף שליד פריזאך (Friesach). במסע־הצלב של 1146 נהרגו בק' יהודים רבים, שנאספו בחצר אחת ואף הגנו על עצמם בתחילה. תיאור ההרג כלול בספרו של ר' אפרים בן יעקב מבון (ע"ע), שמתואר בו גם מקרה הצלה של יהודי ק' ממוות ב 1171. בק' חי רבינו פטר, תלמידו הנודע של ר' יעקב (ע"ע) תם; הוא נרצח שם ב 1146. ב 1255 נתקיימה קהילה יהודית בפריזאך שבק', ושם היה בית־קברות ליהודי הסביבה. ב 1270 אישרה מועצת זאנקט פייט אן דֶר גלן (Sankt Veit an der Glan — בירת ק' עד המאה ה 16), את הפריווילגיות הקדומות שניתנו ליהודי העיר. ב 1135, עם סיפוח ק' לאוסטריה, הוטל מס כללי על כל יהודי האיזור. ב 1338 נרצחו יהודים בוולפסברג, בעקבות עלילת חילול הקרבן. ב 1491 נקבע בק' ספר מיוחד לרשום בו את עסקותיהם הפיננסיות של היהודים, ונקבע שיעור הריבית. בעקבות עלילת־הדם של טרנטו (ע"ע; 1475) גורשו היהודים ממחוז החגמונות של במברג (ע"ע). ב 1496 גירש הקיסר מכסימיליאן I את היהודים מכל חבל ק', ע"פ בקשת בעלי האחוזות;

אלה התחייבו לפצות את הקיסר על הפסדיו הכספיים כתוצאה מן הגירוש. ב 1783 הורשו יהודים לבקר בירידים שבק׳. ב 1849 ניתנה ליהודים רשות להתיישב בק׳, וב 1867 הותר להם לרכוש נכסי דלא־ניידי. קהילה ראשונה הוקמה בקלגנפורט (Klagenfurt) ב 1886. ב 1890 נמנו בק׳ 169 יהודים, רובם בקלגנפורט. עד 1922 נספחו כל הקהילות לקהילת גראץ. ב 1938 היו בק׳ 257 יהודים. כל הגברים היהודים רוכזו למשך 4 חדשים (עד פברואר 1939) במחנה דכאו; לאחר שחרורם עברו רובם לווינה.

J. E. Scherer, *Die Rechtsverhaltnisse der Juden in den deutsch-osterreichischen Ländern*, 455—517, 1901.

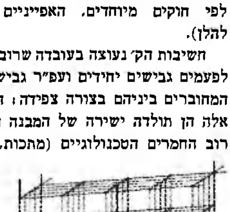
י. קר. – י. כר. – מ.

קְרִיסְטְיַאנְפּוֹלֶר, משפחת־רבנים בפולניה. הראשון שאימץ שם זה היה ר׳ מ א י ר ק׳ (1740—1815) — לאחר שנבחר לרבה של קריסטיאנפול שבגליציה המזרחית. הוא למד אצל אביו, ר׳ צ ב י ה י ר ש, שהיה רב בעיירה סמוכה לברודי ואח״כ אב״ד בלמברג, וכן אצל ר׳ שמואל הורוביץ (ע״ע) מניקולשבורג. 30 שנה (מ 1785 ועד מותו) היה רבה של ברודי. הוא חיבר ס׳ „יד המאיר״ (חידושים לש״ס [ורשא, תרל״ד]), ועמד בחליפת־מכתבים בהלכה עם גדולי דורו, בהם ר׳ יחזקאל לנדא (ע״ע), ששיבחו מאד. ר׳ א. ז. מרגליות (ע״ע) קבע הספד ארוך לק׳ בסוף ספרו „בית אפרים״, וכן הספידו ר׳ צבי הירש הורוביץ מפרנקפורט בסוף ספרו „להמי־תודה״. בנו, ר׳ י ח י א ל מ י כ ל (נפ׳ 1863), היה רבה של ברודי למן 1831, אך עד 1846 לא הכירו השלטונות האוסטריים רשמית בכהונתו, כי לא היתה לו ההשכלה הכללית שדרשו. הוא נטה לקולא וליתר חופש, וע״כ הותקף בחריפות מצד החרדים ובעיקר ע״י ר׳ ש. קלוגר (ע״ע). לאחר מותו ירש את כהונתו בנו מ א י ר (1816—1886). נכדו של מאיר, א ל כ ס נ ד ר ק׳ (1884—1942), היה רבה של לינץ שבאוס־טריה, ובשנים 1932—1938 הורה ב Israelitische Theologische Lehranstalt בוינה. הוא כתב Traum und Traumdeutung im Talmud („חלום ופתרון־חלומות בתלמוד״), 1923, ו Die hebraische Publizistik in Wien („הפובליציסטיקה העברית בוינה״), 1930. ב 1942 הוגלה לגטו מינסק, ושם נספה.

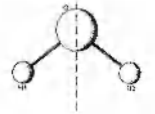
ש. בובר, אנשי שם, תרנ״ה; נ. מ. גלבר, תולדות יהודי ברודי (ערים ואמהות בישראל, ו׳), תשט״ו.

קְרִיסְטָלוֹגְרַפְיָה (crystallography), ענף בפיסיקה החוקר ומתאר את המבנה הגאומטרי של גבישים ואת הסידור המרחבי של האטומים או היונים שמהם מורכב הגביש (ע״ע). סידור זה נקבע לפי חוקים מיוחדים, האפייניים לחומר במצב הגבישי (ר׳ להלן).

חשיבות הק׳ נעוצה בעובדה שרוב החמרים המוצקים הם גבישיים, לפעמים גבישים יחידים ועפ״ר גבישים מורכבים מגבישונים קטנים המחוברים ביניהם בצורה צפידה; התכונות האפייניות של מוצקים אלה הן תולדה ישירה של המבנה הגבישי. עם חמרים אלה נמנים רוב החמרים הטכנולוגיים (מתכות, חמרים קראמיים, חמרי־בניה, מוליכים־למחצה ועוד), המי־נרלים, רוב התרכובות האי־אורגניות האחרות, חלק ניכר של התרכובות האור־גניות ובמידה מסוימת גם חמרים פולימריים (ע״ע פו־לימר) טבעיים ומלאכותיים. הכרת המבנה הגבישי של חמרים אלה היא תנאי להבנת תכונותיהם ולניצולן היעיל למטרות שימושיות.



ציור 1. סריג מרחבי; מודגשות שתי צורות אפשריות של תאים וסביבה של נקודה



ציור 2



ציור 3



ציור 4

מ ב נ ה ה ג ב י ש. בגוש חומר מוצק (ע״ע) נמצא כל אטום במקום קבוע יחסית ליתר האטומים של אותו גוש (להוציא תנודות אלאסטיות של האטומים סביב מצבם הקבוע). מוצק במצב גבישי מאופיין, נוסף לכך, במבנה מחזורי תלת־ממדי (ר׳ להלן), שלפיו מסודרים האטומים בתוכו.

מבנה מחזורי הוא מערך של גופים (אטומים, מולקולות) הזהים בכל תכונותיהם (גאומטריות, פיסיקליות, כימיות וכו׳) במרחב התלת־ממדי. מיקומם ההדדי של הגופים נקבע כך: מייחסים לנקודה קבועה באחד הגופים מערכת צירים (ע״ע צירים, מערכות) הנקבעת ע״י 3 וקטורי־יחידה $\bar{a}$, b, c (ע״ע וקטור). כל העתקה צפידה קווית ממיקום אחד הגופים, בשיעור של $m\bar{a}+n\bar{b}+p\bar{c}$, כאשר m, n, p הם מספרים שלמים, קובעת מיקום של גוף זהה לראשון במערך הנ״ל. באופן פורמלי: תכונות המבנה מתוארות ע״י פונקציה מחזורית (ע״ע פונקציות, עמ׳ 477) $f(\bar{r})$ המקיימת: $f(\bar{r})=f(\bar{r}+m\bar{a}+n\bar{b}+p\bar{c})$, כאשר r היא נקודה כלשהי במרחב ו m, n, p הם מספרים שלמים. הגוף הקטן־ביותר שממנו מורכב המבנה מכונה ב ס י ס ה מ ב נ ה, והמקבילון הנוצר ע״י c, $\bar{b}$, a נקרא ת א פ ר י מ י ט י ו ו י (ציור 1).

מחזוריות המבנה נקבעת ע״י שלושת וקטורי־היחידה: ($\bar{a}$, $\bar{b}$, c) (אורך כל וקטור־יחידה נקרא מחזור־המבנה, בכיוון הווקטור) והמבנה עצמו — ע״י כל הצירופים האפשריים: $m\bar{a}+n\bar{b}+p\bar{c}$ (p, n, m מספרים שלמים). כל צירוף כזה מכונה „וקטור סריג״, ואוסף כל וקטורי הסריג הוא ס ר י ג המבנה. לתיאור סריג נוהגים להשתמש בנקודות־הקצה של וקטורי הסריג — נקודות הסריג (ציור 1).

בגביש בסיס המבנה הוא קבוצת אטומים — בד״כ מולקולה אחת או יותר — ומחזוריות המבנה מוכתבת ע״י סריג תלת־ממדי. ארכי וקטורי־היחידה הם מסדר־גודל של מימד מולקולרי (כ־10^{-7} מ״מ).

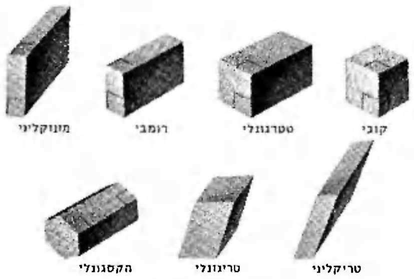
בקנה־מידה אטומי, גביש, ככל חומר אחר, הוא אי־הומוגני. התכונות הסגוליות, כגון: צפיפות, ריכוז מטען חשמלי, שדה חשמלי פנימי ועוד, תלויות במקום ומשתנות מנקודה לנקודה. המיוחד לגביש הוא, שתכונות אלו אף הן כולן מחזוריות, ומחזוריותן מתוארת אף היא ע״י סריג הגביש. — מבחינה מקרוסקופית, כלו׳, בשמדובר באיזור המכיל מספר גדול של תאים פרימיטיוויים, ידמה גביש לחומר הומוגני, מאחר שבדיקה מקרוסקופית מגלה את הערך הממוצע של גודל התכונה המדודה, וערך זה אינו משתנה עם המקום (בתחום־דיוק של המדידה). שונה המצב לגבי תכונות התלויות בכיוון, כגון: מהירות הקול, מהירות האור, תכונות אלאסטיות, מהירות גידול גביש (בתוך חומר־תווך מתאים) ועוד. המבנה המחזורי גורם לכך שתכונות אלו שונות בד״כ בכיוונים שונים; כלו׳, גביש הוא חומר אנאיזוטרופי (ע״ע גביש, עמ׳ 237).

ס י מ ט ר י י ת ה ג ב י ש. קיימים גבישים שלגביהם תכונות כיווניות מסוימות שוות בכיוונים שונים. שוויון זה עשוי לנבוע

מעצם מהות התכונה (למשל: מהירות הקול בכיוון נתון שווה תמיד למהירותו בכיוון ההפוך), או יכול להתחייב ממבנה הגביש; במקרה זה מעיד הדבר על התכונות הסימטריות של הגביש.

סימטריה היא תכונה של גוף, הבאה לציין כי ביצוע פעולה מסוימת על הגוף — פעולת הסימטריה — אינה משנה את מצבו ההדדי ביחס למערכת־ייחוס כלשהי, כלו׳, לאחר ביצוע הפעולה לא ניתן לזהות שינוי באוריינטציה ובמיקום של הגוף. למשל: פעולת סיבוב ב־360° סביב ציר כלשהו היא פעולת סימטריה לגבי כל גוף במרחב. במולקולה של מים (ציור 2) סיבוב של 180° סביב ציר המהווה את חוצה־הזווית H—O—H היא פעולת סימטריה. ציר־הסיבוב נקרא איבר סימטריה. במולקולת כלורופורם $CHCl_3$ (ציור 3) כל פעולת סיבוב ב־120° סביב ציר העובר דרך C ו־H היא פעולת סימטריה (כמובן ייתכן שלגוף יהיו מספר צירי־סיבוב שונים כאיברי סימטריה). ציר סיבוב אינו איבר סימטריה יחיד. לדוגמה: אם נשים מראה במולקולת המים במישור הניצב למישור המולקולה והעובר דרך ציר הסיבוב, יהיה החלק הימני שיקוף של השמאלי, ולהפך. בדומה, במולקולת כלורופורם כל מישור העובר דרך H, C ואחד האטומים Cl מהווה מישור־שיקוף שהוא איבר סימטריה שני. כן מוגדר איבר סימטריה הנקרא מרכז־היפוך, זו נקודה במרחב, ופעולת הסימטריה היא היפוך הגוף בנקודה זו (ציור 4). ניתן להגדיר פעולות סימטריה שהן צירוף של שלוש הפעולות שהוגדרו (או שתים מהן), ולהן איברי סימטריה בהתאמה. לכל פעולות הסימטריה הללו יש התכונה, שלפחות נקודה אחת בגוף נשארת קבועה ואינה משנה את מקומה עקב הפעולה, ולכן הן נקראות פעולות סימטריה נקודתית. אוסף איברי הסימטריה של גוף מסוים נקרא החבורה הנקודתית של הגוף, ומתברר שאיברי הסימטריה עם פעולת הצירוף אכן מהוים חבורה (ע״ע, עמ׳ 48/9). יתרה מזו: שלושת איברי הסימטריה שהוגדרו (ציר סיבוב, מישור שיקוף, מרכז היפוך) מספיקים כדי לבנות את כל החבורות הנקודתיות הסופיות האפשריות. אנליזה של חבורות אלו המופיעות במבנה הגבישי מראה, כי קיימות 7 חבורות יסודיות, ולכל אחת מהן מספר תת־חבורות, כך שסה״כ קיימות 32 חבורות סימטריה נקודתיות. מתברר גם, שאיברי הסימטריה של גוף מסוים היוצרים את החבורה הנקודתית של הגוף, מגדירים בסיס־מבנה עבור מבנה מחזורי של הגוף. 7 המערכות היסודיות נקראות ע״ש הצורות הגאומטריות שהן מגדירות (ציור 5). בניגוד לפעולות הסימטריה שהוגדרו עד כה, קיימות פעולות סימטריה שאינן נקודתיות, כגון הזנה לאורך ציר מסוים במבנה הסריגי (איבר הסימטריה הוא ציר ההזנה), אך החבורה הנוצרת ע״י פעולה זו היא מסדר אינסופי (לצורך העניין נראה כל גביש כבעל סריג אינסופי). ניתן לקבל חבורות אינסופיות אחרות ע״י צירוף של הזנה עם פעולות נקודתיות. למשל: ע״י הפעולה הברגית — המוגדרת ע״י סיבוב ב־$2\pi/n$ ראדיאנים — ואח״כ הזנה לאורך־ציר, אי שיקוף במישור והזנה, מגדירים פעולת־החלקה ומישור־החלקה כאיבר סימטריה. חבורות כאלו נקראות חבורות מרחביות ומספרן 230.

בסריג גבישי מהווה בסיס המבנה את הגוף שלגביו מוגדרות חבורות הסימטריה הנקודתית, והחבורות המרחביות מוגדרות על המבנה הסריגי כולו. לפיכך ניתן להתאים לכל גביש אחת מ־32 חבורות הסימטריה הנקודתית ואחת מ־230 חבורות הסימטריה המרחבית (הכוללת בתוכה את החבורה הנקודתית כתת־חבורה) בהתאם למבנה הסריגי שלו. חבורת הסימטריה הנקודתית של גביש מתארת את התכונות הכיווניות שלו ומסבירה את האנאיזוטרופיות שלהן. חבורה זו יכולה אמנם להיות החבורה ה„טריוויאלית״ (המכילה את פעולת הסיבוב ב־360° בלבד), אך קיים מספר גדול של גבישים בעלי סימטריה נקודתית „אמיתית״, דבר המחייב את קיומן או את



ציור 5. דגמים גאומטריים של שבע המערכות

אי־קיומן של תכונות גבישיות מסוימות (כגון: שבירה כפולה [ע״ע] של אור, פיאזו־אלקטריות [ע״ע] ופירו־אלקטריות [ע״ע חשמל, עמ׳ 185]), כן מספקת ידיעת הסימטריה הנקודתית מידע — אם־כי חלקי — על מבנהו של הבסיס האטומי בגביש.

תופעה נוספת שבה מתבטאת, לעתים קרובות, החבורה הנקודתית היא צורתו החיצונית של גביש. גביש (ע״ע, עמ׳ 239) גדל, ומהירות הגידול היא תכונה אנאיזוטרופית הכפופה לסימטריה הנקודתית של הגביש; בתנאים מתאימים גורם גידול אנאיזוטרופי להתפתחות פנים מישוריים. גביש כזה שואף לגדול כפוליהדרון, והסימטריה של הפוליהדרון תיקבע ע״י החבורה הנקודתית. תנאי־הגידול הראליים (כגון מגע, בזמן הגידול, עם גבישים אחרים, או מכשולים אחרים) מפריעים ברוב המקרים להתפתחות הפוליהדרון המושלם, אך האוריינטציה ההדדית של המישורים החיצוניים — אם הם מתפתחים — זהה לאוריינטציה של המישורים בפוליהדרון המושלם.

החבורה המרחבית מרחיבה את התיאור גם לתכונות גבישיות התלויות במקום (ר׳ לעיל). הסימטריה המלאה של המבנה והתכונות המחזוריות מתוארת אפוא הן ע״י פעולות הסימטריה הגבישיות הנקודתיות, הן ע״י הזזות לאורך וקטורי־סריג והן ע״י צירופים מסוימים בין פעולות אלו.

את שיטות־הבדיקה הקריסטלוגרפיות ניתן לחלק לשני סוגים, בהתאם לתכונות הנבדקות על־ידן: א) שיטות בדיקה מקרוסקופיות, המתייחסות לתכונות התלויות בכיוון — השיטות הקלאסיות; ב) שיטות סוב־מיקרוסקופיות, המתייחסות למבנה (ותכונות התלויות במקום) בקנה־מידה אטומי — השיטות החדישות.

העתיקה בין השיטות הקלאסיות היא בדיקת צורתו החיצונית של הגביש, בעיקר מדידת הזוויות בין מישורי פני הגביש (אם הם קיימים). זוויות אלו אפייניות לכל סוג של גביש, וניתן להיעזר בהן לזיהוי גבישים (ר׳ תמ׳, כרך י׳, עמ׳ 233). מדידות אלו מתבצעות בעזרת מד־זווית מכני לגבישים גדולים, או בעזרת גוניומטר (ע״ע), המאפשר בדיקת גבישים קטנים עד־כדי כ־0.1 ס״מ.

שיטה קלאסית אחרת ונפוצה־ביותר היא ע״י שבירה כפולה (ע״ע; וע״ע גביש, עמ׳ 238); גם תופעה זו כפופה לסימטריה הנקודתית של הגביש. לדוגמה: אם כיוון הקרניים מקביל לציר סיבוב, שוות שתי המהירויות. נוסף על כך משתנות המהירויות בצורה רגישה בתגובה לשינויים החלים בגביש, בעיקר למאמצים פנימיים, היכולים להיות קבועים (כפי שהם נוצרים לפעמים בזמן גידול הגביש) או חולפים (כפי שנגרמים ע״י תנאים חיצוניים, כגון הפעלת לחצים, שדות חשמליים, הבדלי טמפרטורה ועוד).

בדיקת תופעות אלו ואחרות הדומות להן מאפשרות את קביעת חבורת הסימטריה הנקודתית של גביש. יש לציין, כי למטרת הסבר הסימטריה שבתופעות אלו פותחה ונתקבלה ההיפותזה של המבנה הפנימי המחזורי זמן־רב לפני שנמצאה לה הוכחה נסיונית ישירה.

שיטות הבדיקה הקריסטלוגרפיות החדישות מתבססות על עקיפת קרינה (ע"ע עקיפה; קרינה) בעלת אורך־גל מסדר־גודל של ממדי התא הפרימיטיווי; הכוונה בעיקר לקרינה אלקטרומגנטית, דהיינו קרני X (ע"ע), ולאלקטרונים וניטרונים בעלי אנרגיה מתאימה. השיטה הנפוצה־ביותר היא שיטת עקיפת קרני X.

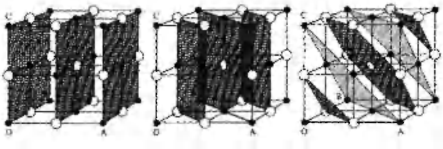
שיטה זו מנצלת את העובדה שאלקטרון מפזר חלק מקרינה אלקטרומגנטית קוהרנטית (בתחום קרני X) בהפרש־פזה קבוע וללא שינוי באורך הגל. לכן קיימת התאבכות של הקרינה המפוזרת ע"י האלקטרונים שבתוך אטום או קבוצת אטומים, והקרינה המפוזרת גם היא קוהרנטית, ללא שינוי אורך־גל ובהפרש־פזה קבוע. עצמת הקרינה תלויה בכיוון הקרן הפוגעת (יחסית לקבוצת האטומים) ובכיוון שבו בודקים את הפיזור. אם סידור האטומים הוא מקרי, משתנית עצמת הקרינה המפוזרת בצורה איטית עם הכיוון. גם כושר־הפיזור של אטום הוא קטן למדי: עצמת הקרינה המפוזרת מאטום בודד במרחק של 1 ס"מ הוא כ 10^{-25} מעצמת הקרינה הפוגעת.

ניתן אפוא לראות כל קבוצת אטומים כמרכז פיזור קוהרנטי, המפזר בצורה שונה לכיוונים שונים. העצמה המפוזרת ותלותה בכיוון נקבעים ע"י ריכוזם ומיקומם של האלקטרונים בקבוצת האטומים. לפיכך, בסיס מולקולרי בתוך גביש משמש מרכז־פיזור לקרינה הפוגעת.

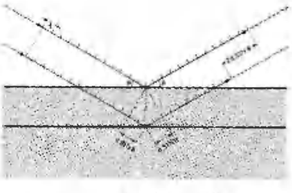
ב 1912 הציע לאואה (ע"ע) ליצור תמונת־עקיפה של קרני X ע"י גביש. הצעתו התבססה על 3 הנחות: א) מבנה הגביש הוא מחזורי; ב) קרני X הם גלים; ג) אורך־הגל של קרני X הוא מסדר־גודל של מחזור המבנה הגבישי. לכן ראה לאואה אפשרות להשתמש בגביש כסריג באנלוגיה לעקיפת קרני־אור, כשכל בסיס משמש מרכז־פיזור (ע"ע התאבכות, עמ' 590; עקיפה). בדומה לעקיפת קרני־אור תיווצר התאבכות־בונה של הקרינה המוחזרת מן הגביש רק אם הפרש הדרכים האופטיות של הקרניים המוחזרות ממרכזי־פיזור שונים יהיה מספר שלם של אֹרכי־גל, כלו', צריך להתקיים התנאי $a(\cos\alpha_0 - \cos\alpha) = n\lambda$, כאשר a הוא המרחק בין שני מרכזי־פיזור לאורך ציר מסוים, α_0 — זווית הפגיעה, α — זווית ההחזרה, λ — אורך־הגל של הקרינה, ו n — מספר שלם. והואיל ולגביש מבנה מחזורי תלת־ממדי, יש צורך ב 3 משוואות כאלה לאורך שלושת הצירים הנקבעים ע"י וקטורי־היחידה.

$$a(\cos\alpha_0 - \cos\alpha) = h\lambda$$
$$b(\cos\alpha_0 - \cos\alpha) = k\lambda$$
$$c(\cos\alpha_0 - \cos\alpha) = l\lambda$$

אלו הן משוואות לאואה; בעזרתן ניתן לנתח את תמונות ההתאבכות ואת מדידות העצמה בזוויות ובכיוונים שונים, ולהגיע למסקנות על־אודות מבנה הגביש הנבדק. לאואה וחבורתו התקשו בהתאמת תמונות ההתאבכות לאטומים שיצרו אותן, ואת הקושי פתר ברג (ע"ע). כתוצאה מן המבנה המחזורי התלת־ממדי הסיק ברג, כי הבסיסים האטומיים בגביש יוצרים, בכיוונים מסוימים, מישורים מקבילים ובעלי סידור אטומי זהה, במרווח שווה (ציור 6). הוא טען, שכל מישור כזה מתנהג לגבי הקרינה הפוגעת כמו מראה (ע"ע) מישורית לקרינת־אור. כלו', קרינת־X מונוכרומטית הפוגעת



ציור 6. קלייסה סידורים אפשריים של מישורים מקבילים בגביש של נתרן כלורי



ציור 7. תנאי ההתאבכות של שתי קרניים מונוכרומטיות ע"פ חוק ברג

במישור כזה מוחזרת בזווית השווה לזווית הפגיעה. התמונה הנצפית היא תוצאה של התאבכות בונה והורסת של הקרינה המוחזרת מכל המישורים. מכיוון שיש מספר גדול של מישורים מקבילים, החזרות של מישורים עוקבים יתאבכו יחדיו, ותיווצר התאבכות־בונה רק כאשר הפרש הדרכים האופטיות של הקרינה המוחזרת מכל שני מישורים עוקבים תהיה שווה למספר שלם של אֹרכי־גל. כלו', אם המרווח בין המישורים העוקבים הוא d וזווית הפגיעה היא θ (ציור 7), הפרש הדרכים של גלים המוחזרים ע"י מישורים עוקבים הוא $2d\sin\theta$; ולכן יהיה התנאי להתאבכות־בונה $2d\sin\theta = n\lambda$, כאשר n הוא מספר שלם. זהו תנאי־ברג, וגם כאן הגאומטריה של הגביש נקבעת ע"י מדידת ההחזרה בכיוונים שונים. ניתן לגלות החזרות אלו באופן נסיוני, למשל ע"י סיבוב גביש כתוך אלומת קרינה מונוכרומטית. במצבים מסוימים יחזיר הגביש קרינה, שאפשר לגלותה באמצעות צילום או גלאי קרינה, ותופעה זו של החזרות ברג היא הוכחה ברורה לקיום המבנה הפנימי המחזורי של הגביש.

עצמות ההחזרות נקבעות בעיקר ע"י צפיפות האלקטרונים שבקבוצת האטומים המהווה את בסיס הגביש, ולפיכך נעשית קביעת המבנה האטומרי של הבסיס ע"י ניתוח עצמות ההחזרות, הניתנות למדידה באופן ניסויי. למעשה, מתחילה הדרך המקובלת לקביעת המבנה ב„ניחוש" של מבנה הבסיס (לאחר שנקבעה הגאומטריה של הסריג הבסיסי מתוך ניתוח כיווני החזרות) — ניחוש המסתמך על ידע בימי, כגון ההרכב הכימי, קרבת יונים בעלי מטען הפוך וכיו"ב, וכן על ידע פיסיקלי. תרומה חשובה לניחוש המבנה מתקבלת מידע על חבורת הסימטריה המרחבית של הגביש. מחשבים את עצמות ההחזרות המתחייבות מהמבנה ההיפותטי, ומשווים עם תוצאות המדידות הנסיוניות ע"פ מידת ההתאמה בין התוצאות המחושבות לנסיונות. ניתן לשפר את המבנה ההיפותטי עד שמתקבלת התאמה משביעת־רצון המאשרת כי המבנה ההיפותטי והאמיתי זהים בקירוב טוב. קיימות שיטות־עזר רבות, מתמטיות, פיסיקליות וכימיות, המחישות את עבודת פענוח המבנה ומסייעות להשיג דיוק גבוה (בעיקר נפוץ היום השימוש במחשבים [ע"ע חשוב, מכונת] למסרה זו).

רוב קביעות המבנה נעשו בחמרים שאפשר לגבשם כגבישים יחידים גדולים־יחסית (0.1—1.0 מ"מ). אך נעשו עבודות רבות גם בחמרים מוצקים המורכבים מגבישונים קטנים — ממדיהם כמיקרון — הצמודים זה־לזה בצורה צפידה ובאוריינטציות שונות. חמרים אלה נקראים חמרים רב־גבישוניים, ורוב החמרים הם מסוג זה: מתכות, חמרי־בניה, סלעים, רוב המינרלים, ובמידה מסוימת גם חמרים ביולוגיים, כגון סיבי עץ וצמחים, ואף רקמות מסוימות בגוף החי.
צב. ק.

קְרִיסְטֶנְסֶן, טום — Tom Kristensen — (נו' 1893, לונדון), סופר דני. ק' היה מבקר־ספרות בעתון השמאלי־ליברלי Politiken, היו"ל בקופנהגן. כתיבתו היא בעיקרה שירה לירית מודרניסטית ואכספרסיוניסטית. תיאורי מסעותיו ורשימותיו על מעמד הפועלים מבטאים את הניגודים החברתיים בימיו. ברומן Haervaerk („הרס"), 1930, נפרשת הברת העתונאים בקופנהגן כפי שהיא משתקפת בעיני עתונאי שיכור; הנימה היסודית, הניהיליסטית, מבטאת את העדר־התקווה של שנות ה 20. החל באמצע

שנות ה 30 כתב בעיקר מסות. כן הרבה לתרגם לדנית מן הספרות הגרמנית, האנגלית והאמריקנית. — ק׳ נמנה עם חשובי הנציגים הרדיקלים של דור „המאוכזבים" בארצו אחר מלה"ע I.

R. Højberg-Pedersen, *T. K.*, 1942; P. M. Mitchell, *A History of Danish Literature*, 1957.

קְרַיסְלֶר, פְּרִיץ — Fritz Kreisler — (1875, וינה — 1962, ניו־יורק)

כנר ומלחין, יהודי. בגיל 7 היה לתלמידם של הלמסברגר ואואֶר בקונסרווטוריון של וינה. בגיל 10 זכה במדליית־הזהב של ביה"ס. בפריס למד אצל מאסאר ודֶליב ובגיל 12 זכה בפרס־רומא של הקונסרווטוריון, למרות היותו צעיר המתחרים. ב 1889 סייר בהצלחה ברחבי אה"ב, אולם עם שובו זנח את הכינור, למד רפואה בווינה, אמנות בפריס וברומא והיה לקצין בצבא האוסטרי. נסיון ראשון לחזור לנגינה לא עלה יפה, ורק לאחר תקופת אימונים מייגעת זכה להצלחה מחודשת בברלין, ב 1899. ק׳ הרבה לנגן ברחבי העולם, אולם מאז 1915 חי רוב ימיו באה"ב. נגינתו הצטיינה בטכניקה מושלמת וברגישות רבה, כשהוא מפתח טכניקות נגינה ואצבוע חדשות.



פריץ קרייסלר

אע"פ שניגן בהופעות־בכורה את הקונצ׳רטו לכינור מאת אלגר (שהוקדש לו), מיעט ק׳ לנגן יצירות בנות־זמנו. הוא התרכז ברפרטואר הקלאסי לכינור ולתזמורת ובנגינת יצירות קצרות, שאת חלקן חשף בארכיונים ועיבד־מחדש ואת חלקן הלחין בעצמו. ב 1935 גרם לסערה בעולם המוסיקה, כשגילה כי רבות מן היצירות שהציג כפרי־עטם של מלחינים מן הבארוק לא היו אלא יצירותיו הוא.

מיצירותיו המוכרות: קאפריס וינאי, טמבורין סיני, רציטאטיוו וסקרצו. כן הלחין רביעיה לכלי־קשת ושתי אופרטות: „ניצות תפוח", 1919, ו„קשר הנישואין", 1923. את שירותו במלה"ע תיאר בחוברת „ארבעה שבועות בחפירות; סיפור־המלחמה של כנר" (1915).

L. P. Lochner, *F. K.*, 1950.

קְרִיסְפִּי, פְרַנְצ׳סְקוֹ — Francesco Crispi — (1819—1901),

מדינאי איטלקי, נולד וגדל בסיציליה. מחסידיו של מציני (ע"ע). ק׳ השתתף בקשירת קשרים נגד השלטון הבורבוני, ולאחר מהפכת 1848 נבחר לביה"נ בסיציליה. משהוחזר המשטר המלוכני, גלה ק׳ והמשיך בפעילות חשאית וגלויה בטורינו, מלטה, פאריס ולונדון. ב 1860 היה מיוזמי מסעו של גריבלדי (ע"ע) לכיבוש סיציליה וממארגניו. ק׳ נתמנה לשר־הפנים ע"י גריבלדי, אך הוכרח לפרוש בשל התנגדותו לסיפוח האי לממלכת איטליה. בביה"נ האיטלקי (מ 1861) היה נטול־השפעה בשל מזגו החם וקשריו עם הרפובליקנים. ב 1865 השלים עם המלוכה למען אחדות המדינה, וב 1876 נבהר ליו"ר בית־הנבחרים. ב 1887 היה שר־הפנים בממשלתו של דפרטיס (ע"ע). ולאחר מותו של הלה נבחר לראש־הממשלה, בשמשו, בעת ובעונה אחת, כשר־חוץ וכשר־פנים. היה חומך מושבע של ה„ברית המשולשת" עם גרמניה ואוסטריה־הונגריה. הברית אפשרה לק׳ לנקוט מדיניות קולוניאליסטית תוקפנית במזרח־אפריקה (ע"ע איטליה, היסטוריה, עמ׳ 747—749). בבטלו את חוזה־הסחר עם צרפת (1889) גרם נזק ניכר לכלכלת המדינה. ק׳ משל בשררה ועורר את חמת ביה"נ שהביא להפלתו (1891). ב 1893 שב לשלטון בעת שפל כלכלי, הגירה רבה ותסיסה חברתית. ק׳ דיכא התקוממות של פועלים מרודים בסיציליה (1894) ורדף תנועות סוציאליסטיות ואנרכיסטיות. כאימפריאליסט מובהק ביקש לכפות על חבש מעמד של ארץ־חסות. זעם הציבור על התבוסה הניצחת של הצבא האיטלקי בידי החבשים בקרב אדואה (Adua ; 1896) הביא לפרישתו.

N. Inglese, *C.*, 1961; M. Grillandi, *F. C.*, 1969.

קְרַיסְקִי, בְּרוּנוֹ — Bruno Kreisky — (נו׳ 1911), מדינאי

אוסטרי. אביו, ממשפחה יהודית נכבדה במורוויה, בא לווינה בראשית המאה ה 20. כבר בנערותו הצטרף ק׳ לסוציאליסטים ומ 1934 נעצר תכופות בידי המשטר של דולפוס (ע"ע) ויורשיו. ק׳ הוא בעל תואר דוקטור למשפטים. לאחר סיפוח אוסטריה לגרמניה שהה בשוודיה כעתונאי במשך מלה"ע II, ושם נתוודע לעמיתו הגרמני ו. ברנדט. ב 1946 הצטרף לשירות הדיפלומטי של אוסטריה. בשנים 1953—1959 מילא תפקידים בכירים במיניסטריון־החוץ האוסטרי, והשתתף במו"מ שנסתיים ב 1955 בחידוש עצמאות המדינה. בשנים 1959—1966 היה שה"ח, וקירב את אוסטריה הניטרלית למערב. ב 1967 נבחר ליו"ר המפלגה הסוציאליסטית האוסטרית (OSP), ובנה אותה מחדש לאחר שספגה מפלות בבחירות. לאחר בחירות 1970 היה לראש ממשלת־מיעוט. בבחירות חוזרות ב 1971 זכתה מפלגתו ברוב מוחלט. ק׳ שוב זכה בנצחון גדול בבחירות 1975. והמשיך לכהן כר"מ. מאז היה לר"מ באוסטריה גילה ק׳ נטיות בולטות למלא תפקידים גם במישור הבי"ל. הוא החל לכהן בתפקידים מרכזיים במסגרת האינטרנציונל הסוציאליסטי, לחזר אחרי מדינות ערב ולהשתדל להתקרב לארצות „העולם השלישי".



ברונו קרייסקי במחלקת הקלפיות במשרד הפנים האוסטרי שעה שמגיעות תוצאות הבחירות על נצחון מפלגתו
(סוכנות בר־דור, ת"א)

ק׳ אינו רואה עצמו כיהודי לפי הלאום, ויחסו לישראל היה תמיד מאופק. עם־זאת המשיך לאפשר מעבר עולים מבריה"מ לישראל דרך ארצו ע"פ הסדר שהושג עם ממשלת קודמו, יוזף קלאוס, ראש „מפלגת העם" האוסטרית.

בהיותו מראשי הארגונים הסוציאליסטיים באירופה היו לו מגעים אישיים עם ראשי תנועת הפועלים בישראל. בישראל ביקר ב 1974. יחסו לבעיית המזרח התיכון: הכרה בקיומה של ישראל, אך גם תמיכה בזכויות הפלשתינאים.

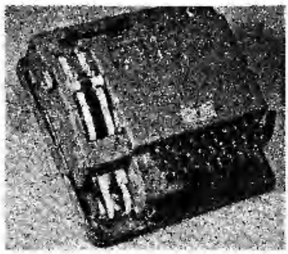
P. Lendvai – K. H. Ritschel, *K., Portrait eines Staatsmannes*, 1972;
V. Reimann, *B. K.; Portrat eines Staatsmannes*, 1972.

יה. מ.

קְרִיפְּטוֹלוֹגְיָה (cryptology ; מיוו׳ κρυπτος — נסתר, חשאי ; λογος — תורה),

ענף מדעי שעניינו פיתוח שיטות להכנת שדרים מוצפנים (כתבי־סתר [כ"ס] ; cryptography, cryptograms) באמצעות צופן (code) מוסכם עם מקבל השדר.

הק׳ מפתחת שיטות גם לפענוחם של כ"ס שהצופן שלהם אינו ידוע לקולט התשדורת („היריב"). כ"ס נכתבים לצרכים צבאיים, דיפלומטיים ולפעמים עסקיים, כדי להעלים את תכנם מפני היריב. ואילו עניינו של היריב לפענח את כתב־הסתר („לשבור את הצופן"). הק׳ עוסקת גם בפענות כתבים עתיקים שפשרם נשתכח; ענף זה של הק׳ כרוך בחקר הלשונות העתיקות.



מכונת צופן חשמלית

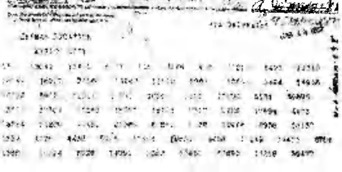
כ"ס ופענוחם. השיטה הפשוטה ביותר להצפנה, והקלה ביותר לפענוח, היא שליחת שדרים מוסווים (עניינים צבאיים או מדיניים מוסווים כעניני משפחה וכיו"ב); שיטה מורכבת יותר היא שיכול (transposition) של האותיות, כגון כתיבת המלים בשתי שורות מקבילות: אותיות שמספרן הסידורי בא"ב בלתי־זוגי — בשורה העליונה, ואותיות שמספרן זוגי — בשורה התחתונה. שיטות שיכול מורכבות יותר: קריאת הטכסט הטעון שידור בכיוון אנכי (מלמעלה למטה), אלכסוני, זיגזגי וכיו"ב. אם מפענחי היריב מוצאים ששכיחות האותיות בשדר מתאימה לשכיחותן הרגילה בשפה המשוערת של השדר, נחשפת השיטה על־נקלה והפתרון הוא עניין של זמן, מאמץ וכושר המצאה. בדיקת שכיחות האותיות ניתנת גם לפענות כ"ס בשיטת ההצבה (substitution): החלפת האותיות לפי צופן קבוע. כאן משווים את שכיחות האותיות בשפה המשוערת עם שכיחותן בכתב־הסתר, וכך חושפים את משמעותן האמיתית, שהרי לכל אות שכיחות אפיינית משלה. שיטה מורכבת יותר היא שיטת ויז'נר (ר' להלן, היסטוריה), לפיה מסתייעים בלוח (כעין תשבץ), שבצדו העליון (אָפקית [„אותיות המכתב"]) והימני (הצד השמאלי בשפות אירופיות; אנכית [„אותיות המפתח"]) מובאות אותיות הא"ב כסדרן. בכל המשבצות שבלוח מסומנות אותיות לפי סדר הא"ב, אך האות הפותחת משתנה משורה לשורה. מעל הטכסט המוצפן מציבים „מלת־מפתח" (keyword) מוסכמת. באשר לאופן ביצוע ההצפנה: מסמנים את האות שיש להצפין ב„אותיות המכתב", ואח"כ מסמנים את האות המקבילה במלת המפתח — ב„אותיות המפתח". משתי האותיות המסומנות מותחים קווים, אנכי ואָפקי, ובמקום מפגשם מוצאים את האות המוצפנת. מלת המפתח ניתנת להחלפה תדירה; לכן קשה לפענח את כה"ס, אף אם מגלים את השיטה. שיטת הפענוח נתגלתה ע"י רב־סרן קאזיסקי (F. W. Kasiski) מפרוסיה ב 1863. הוא מצא שבטכסט ארוך יש סיכוי לכך שמלים זהות יוצפנו מדי פעם באותן האותיות. כשעומדים על מהותן של מלים אלו, פתוחה הדרך לפענוח. היום משתמשים במכונת־כתיבה חשמלית שלה תוף־הצפנה (cipher drum): כשלוחצים על מנענע מסוים, מסתובב התוף לפי שיטה קבועה מראש, ועל הנייר מודפסת אות אחרת, מוצפנת. מקבל השדר מסתייע במכונה דומה המשחזרת את הנוסח המקורי. הק' מסתייעת אף במחשבים, ולכל סוג מחשב צופן („שפה") משלו. כיום מדברים גם על „צופן גנטי" („לשון הסתרים" של הגנים [ע"ע תורשה]).

היסטוריה. כבר בתקופה קדומה נעשו נסיונות לכתיבת שדרים מוצפנים. אחת הדוגמאות הקדומות ביותר היא כתיבת „א"ת—ב"ש" במקרא (ע"ע גימטריה, עמ' 684). בתקופה מאוחרת יותר השתמשו בשיטת „א"ב—ג"ד" (החלפת האות הראשונה בשניה, השניה בשלישית וכו'). וביה"ב נעשו רישומים מסחריים סודיים באותיות עבריות (ע"ע נוטריקון). ביוון המיקנית, ע"פ האיליאס, VII, 168/9, ניתן בידי בלרופון (ע"ע) מכתב שהכיל „אותות רעים ורבים סימנים מחבלים על גבי לוח מקופל". מקבל המכתב ידע לפענח את המכתב, שתכנו היה גזירת מוות על בלרופון. בתקופה הקלאסית השתמשו בערכים ־מספריים של האותיות לשם הצפנת תכנם (וע"ע גימטריה). הקרתגים החליפו אותיות, לפי סדר קבוע, באותיות הא"ב שבאו אחריהן; שיטה זו נתקבלה גם ע"י הרומאים (יוליוס קיסר ואוגוסטוס השתמשו בכ"ס). ביה"ב היתה נסיגה בשטח זה. ר. ביקון (ע"ע) הזכיר מספר שיטות הצפנה פשוטות. בתקופה החדשה החלו לכתוב ספרים בנושא: צ'. סימונֶטה, Regulae ad extrahendum litteras ziferatas („כללים לגזירת אותיות מוצפנות" cipher ,zifer, מערב' „צפר" = אפס), י. טריתמיוס, Polygraphia („רב־כתיבה"), 1518, ועוד. הספר החשוב ביותר חובר ע"י הדיפלומט הצרפתי ב. דה ויז'נר (Vigenere), Traité des Chiffres („מסח על הצפנים"), 1586, שנודעה לו השפעה בתקופה המודרנית (ר' לעיל: תשבץ ויז'נר). ב 1627 מונה א. דה רוסיניול (Rossignol) לראש הלשכה של כ"ס מטעם לואי XIV (chambre noire — „הלשכה השחורה"), והמציא צופן מורכב שבזמנו נחשב לבלתי־ניתן לפענוח. במלחמת האזרחים באה"ב השתמשו מדינות הדרום בשיטת ויז'נר. לפני מלה"ע II „שברו" מפענחי צבא אה"ב את הצופן היפני. הוועדה שתקרה את התבוסה בפרל הרבור (ע"ע) קבעה שהשג הפענוח „תרם רבות לתבוסת האויב, קיצר את המלחמה במידה רבה והציל חיי אלפים רבים". וע"ע מודיעין; רגול.

פענוח כתבים עתיקים היא מלאכה מורכבת יותר, שכן הסמלים של הכתב עשויים לציין אותיות, הברות ומלים שלמות, ופענוח הסמלים כרוך, ברוב המקרים, בפענוחה של שפה בלתי־ידועה. כשאותה העודה כתובה בשתי שפות ואחת מהן ידועה, הפתרון קל הרבה יותר. עכ"פ יש צורך בידיעה בלשנית מעמיקה לשם הסתייעות בלשונות קרובות, בידיעת העולם העתיק, בכושר המצאה, בדמיון ובהתמדה. השגים מרשימים בתחום זה, שהושגו במאתיים השנים האחרונות, הרחיבו והעמיקו לאין־שיעור את ידיעותינו על התקופה העתיקה, והעלו מתהום הנשיה תרבויות שאבד זכרן.

דוגמה נודעת לפענוח כתב עתיק יחד עם שפתו, באמצעות כתובת דו־לשונית, היא קריאת כתב־החרטומים המצרי ע"י שנפוליון (ע"ע; וע"ע אגיפטולוגיה [גם כרך מילואים]; חרטמים, כתב ה־; א. קירכר) בראשית המאה ה19. הלה בחן את הטכסטים המצריים (בכתבים היֶאראטי ודמוטי) והיווניים בכתובת אֶבן רשיד (רוזטה), ומצא שכנגד כ 500 מלים של הטכסט היווני יש כ 1,400 סימנים מצריים. מכאן הסיק שהכתב המצרי איננו אידאוגרפי, כפי שחשבו קודם, אלא פונטי. אח"כ ריכז את תשומת לבו במשבצות (בצורת ביצה; „קארטושים"), שבאו להדגיש את שמות השליטים תלמי וקלאופטרה (ע"פ הטכסט היווני). משפענח את הסימנים שבמשבצות היתה לו ידיעה נכונה של 12 סימנים שונים, שאפשרו לו לקרוא, בהדרגה, את הכתובת כולה.

פענוח כתב־היתדות (ע"ע יתדות, כתב ה־) ע"י גרוטפנד (ע"ע; וע"ע בהיסטון) סיפק את המפתח להבנת הלשונות שדובריהן השתמשו בכתב זה, כגון השומרית, הבבלית, האשורית, הפרסית העתיקה והעֵילָמית. השפה האחרונה בשלשלת גילויים זו היתה דווקא השפה השמית שכתביה קדומים ביותר: שפת ממלכת אבלה



מברק מוצפן ממלה"ע I, שבו מבטיחה גרמניה למכסיקו עזרה בהחזרת שטחים שכבשה ממנה אה"ב באמצע המאה ה 19

שפרחה באמצע האלף השלישי לפסה"נ. גילוי הכתבים ע"י פאולו מאתיאי (Mattiae) האיטלקי, באתר תל־מארדיך (מדרום לחלב, בצפון סוריה), נודע בשלהי 1975. פענוח 15,000 הכתובות ופרסומן ימשך זמן רב, אך כבר ידועה מידת חשיבותן בשל קרבת שפתן ל ע ב ר י ת ובשל השמות והעניינים המקראיים הרבים הנרמזים בהן.

הלשון ה ח ת י ת (ע"ע חתים, עמ' 263/4, ושם תמ' של כתב־חרטומים) נכתבה הן בכתב־היתדות והן בכתב הנקרא „כתב־חרטומים חתי". הבנת הכתוב בכתב היתדות נתאפשרה רק משעמד ב. הרוזני (ע"ע; וע"ע הדו־אירופיות, לשונות, עמ' 571/2) על קרבת שפה זו לשפות ההודו־אירופיות (ezzatcni = „הם אוכלים" פוענח ע"פ גרמנית עילית עתיקה ezzan; watar = „מים", ע"פ אנגלית water). פענוח כתב־החרטומים החתי החל תוך השוואות עם החתית שבכתב־היתדות. פענוחם הסופי התאפשר משמצא ה. ת. בוסרט (Bossert) את הכתובת הדו־לשונית (חתית־פניקית) באתר התורכי קאראטפה (Karatepe), ב 1947. חשיבות הפענוח הושוותה עם פענוח אבן רשיד (ר' לעיל; ור' טור־סיני, ביבל').

כתב־היתדות של א ו ג ר י ת (ע"ע) התגלה בחפירות מ 1929 ואילך. והפענוח, שנעשה בעיקר ע"י ה. באואר וש. וירולו (ע' ערכיהם), הוא אחד המחקרים הקריפטולוגיים היפים של כתב ולשון בלתי־ידועים. ע"ס מיעוט הסימנים (30) הניחו, כי המדובר בכתב אלפאביתי של לשון שמית, ובאואר הסתייע בבדיקת שכיחויות של אותיות בלשונות שמיות. הכתב המכונה „פרוטו־סינאי", שדוגמותיו נמצאו בסראביט אל־ח'אדם בסיני (ע"ע, עמ' 956 [מאמצע האלף ה 2 לפסה"נ]), הוא, כנראה, מאבות הכתב הכנעני־עברי והתפתח מהכתב המצרי. תמונות חפצים בכתב זה פורשו ע"פ העקרון ה„אקרופוני" (= ע"פ האות הראשונה של שם החפץ המתואר, כגון תמונה של עין היא האות ע') ע"י סר א. גרדינר וו. אולברייט (ע' ערכיהם), שפענחו את המלה „לבעלת" (שם אלה כנענית) מע"ג פסלון מסיני. אותו עקרון הופעל לגבי הכתב „הכנעני הקדום" שדוגמותיו, מתקופת האבות ועד המאה ה 12, נמצאו במקומות שונים בא"י. כך הוצעה, ע"י ח. א. גינזברג, קריאת השם הפרטי (?) „כלב" על חרס מגזר (ע"ע, וע"ע לכיש, עמ' 887).

כתב ההברות ה ק פ ר י ס א י פוענח ע"פ הכתובת הדו־לשונית (יוונית [כפי שהתברר] — פניקית) מאידאליון (פניקית: אדיל; היום: דהאלי), בעיקר ע"י י. בראנדיס (Brandis; 1830—1877; וע"ע קפריסין פרהיסטוריה וארכאולוגיה). מכאן נפתח פתח להבנת הכתב „הקווי ב'" (ע"ע מינואית ומיקנית, תרביות; כרתים, עמ' 1071) ע"י ונטריס (ע"ע), ונודעה הלשון היוונית של שלהי האלף ה 2 לפסה"נ. עבודתו של ונטריס היתה מעבודות־המופת בתחום זה. הוא סידר את הסימנים לפי צורתם, בנה „תשבץ הברות", התאים ושינה אותו עם הבנת כל סימן נוסף. כורש הרצל גורדון הציע לקרוא את הכתב „הקווי א'" ככתב שמי (הוא קרא את המלה „כולו" בפתיחת סיכומי השבונות), אך הצעתו, שיש מצדדים בה, לא נתקבלה. הנסיונות השונים לקרוא את הדיסקוס מפאיסטוס (תמ': כרך י"ב, עמ' 930) לא שכנעו את העולם המדעי. לאחרונה הציע לאון פומרנס לקראו כטכסט אסטרונומי, ואילו ולאדימיר גאורגיאוו (Georgiev) מצא בו את לשונם של התרמילים, תושבי כרתים הקדומים.

באשר לכתבים באזורים מרוחקים — מאמץ ניכר הושקע בפענוח הכתב ההודי הקדום (משלהי האלף השלישי לפסה"נ) ב ע מ ק ה א י נ ד ו ס. קבוצת חוקרים סקנדינווים בהנהגת פארפולה טענה לאחרונה, שהצליחה לפענח את הכתב ואת לשונו כדראווידית וקרובה לטאמילית העתיקה (ע"ע הדו, עמ' 482/3; 502/5). הכתב של ה מ י ה (ע"ע, עמ' 134) הקדם־קולומביאנים טרם פוענח סופית. וע"ע אפי־גרפיה; כתב; כתובות; כתיבה; פלאוגרפיה; רונים.

ח. א. גינזברג (עורך), כתבי אוגרית, תרצ"ו; ש. ייבין, תולדות הכתב העברי, א', תרצ"ט; נ. ה. טור־סיני, הלשון והספר, פרק הלשון, תשי"ד[2]; ע. יפה (עורך), כתבי־סתרים, תשי"ד; ת. רוזן, הכתבים ה„מי־קיניים" (אשכולות, ד'), תשכ"ב; מוזיאון ישראל, כתובות מספרות, תשל"ג; א. קמפינסקי, תחושה — בירת האימפריה החיתית (קדמוניות, ח'), תשל"ה; P. Hitt, *Manual for the Solution of Military Ciphers*, 1916; J. D. Volta, *Bibliography of Cryptography*, 1938; L. D. Smith, *C.*, 1944; J. S. Galland, *An Historical and Analytical Bibliography of the Literature of C.*, 1945; H. B. Rosen, *The Stele of Lemnos* (Scripta Hierosolymitana, I), 1954; C. Eyraud, *Précis de c. moderne*, 1959[2]; I. J. Gelb, *A Study of Writing*, 1963[2]; E. Doblhofer, *Voices in Stone*, 1973; H. Feistel, *C. and Computer Privacy* (Scien. Amer., CCXXVIII, 5), 1973; E. J. W. Barber, *Archaeological Decipherment*, 1974; J. Leclant, *Deux Colloques sur le dechiffrement des ecritures* (Orientalia, XLIII), 1974; D. Kahn, *The Codebreakers*, 1974; J. Naveh, *Origins of the Alphabet*, 1975.

שמ. ש.

קְרִיפְּטוֹן, ע"ע גזים אצילים.

קְרִיפְּס, סר ריצ'רד סטפורד — Sir Richard Stafford Cripps

(1889—1952), מדינאי בריטי. אביו היה משפטן ושר בממשלת ה„ליבור" (= [מפלגת] העבודה) הראשונה (1924); אמו היתה אחותה של באטריס וב (ע"ע). ק' התחנך בוינצ'סטר ולמד כימיה באוניברסיטת לונדון, אולם אח"כ נעשה לעו"ד. ב 1930 מינהו רה"מ רמזי מקדונלד (ע"ע) לתובע כללי. ב 1931 נבחר לביה"נ מטעם מפלגת ה„ליבור" ונמנה עם האגף השמאלי שלה. ב 1932 יסד את „הליגה הסוציאליסטית" והטיף לרעיונות פציפיסטיים. ב 1936 דרש להקים חזית מאוחדת עם הקומוניסטים, ב 1938 הציע להקים חזית עממית שתכלול גם שמרנים, כדי להפיל את ממשלת נויל צ'ימברלין (ע"ע); בשל כך גורש ממפלגתו ב 1939.

במאי 1940 מינהו צ'רצ'יל לשגריר במוסקווה. ק' לא הצליח לשפר את היחסים עם בריה"מ כל־עוד לא פלשה גרמניה לאדמתה. בפברואר 1942 צורף לקבינט־המלחמה המצומצם, בתפקיד מנהיג ביה"ג, ומנובמבר 1942 ועד סוף מלה"ע II היה שר לייצור מטוסים, תפקיד שזכה בו להצלחה רבה. בעת המלחמה נשלח להודו כדי להשפיע על מנהיגיה שישתתפו במאמץ המלחמתי תמורת הבטחת שלטון־בית מלא לאחר המלחמה, אבל הצעותיו נדחו ע"י גנדהי (ע"ע; וע"ע הדו, עמ' 542).

בתוך מלח"ע II הוחזר ק' לשורות ה„ליבור". ב 1946 נשלח שוב להודו כדי למצוא הסדר שימנע את חלוקתה, וגם הפעם נכשל. ב 1947 מונה לשר־המסחר ולאחר כמה שבועות — לשר האוצר. בכוח אישיותו ומנהיגותו המוסרית (סגפנותו היתה לשם־דבר) הצליח להסיל משטר־צנע חמור ובכלל־זה הקפאת־שכר מרצון; באופן זה הביא לצמיחה כלכלית ולשיפור מאזן־התשלומים. ב 1950 פרש מחמת מחלה.

ק' תמך בציונות, ובוויכוח סביב „הספר הלבן" (1939) התנגד לקיצוץ העליה. משקמה מדינת־ישראל הטיף להשלמת בריטניה עמה ולהידוק היחסים המסחריים בין שתי המדינות.

E. Estorick, *S. C.*, 1949; C. Cooke, *The Life of R. S. C.*, 1957.

קְרִיק, פרנסיס הרי קומפטון — Francis Harry Compton Crick

(נו' 1916), ביולוג וביוכימאי אנגלי. במלה"ע II שירת כמדען בצי הבריטי. למד ביולוגיה באוניברסיטת קימבריג', ואח"כ עבר למעבדות המחקר סטרינג'וויז של האוניברסיטה ולמכון לביולוגיה מולקולרית. מחקריו החשובים עסקו במבנה חומצות הגרעין (ע"ע גרעין, חמצת ה־) ובאורח העברת הצופן הגנטי. יחד עם ווטסון ווילקינס (ע' ערכיהם, כרך מילואים) עלה בידו לפענח את המבנה המולקולרי האפייני, כפול־הסליל, של חומצת הגרעין דנ"א (D.N.A.). לתגלית זו נודעה חשיבות מכרעת, שכן בסיועה הובנו תהליכי יסוד בגנטיקה (ע"ע) ובביוסינתזה של חלבונים. יש הסבורים כי תגליתם של ק' וחבריו על הבטיה המסועפים והשלכותיה על תחומים נרחבים בביולוגיה וברפואה היא החשובה ביותר בביולוגיה של זמננו. על השגים אלה זכו ק' ועמיתיו בפרס נובל לרפואה ב 1962.

קְרִיקֶט (cricket), המשחק הלאומי של אנגליה ואוסטרליה, שיסודו חבטה בכדור. המשחק נוצר באנגליה של יה"ב, אולם עד 1744 לא נרשמו חוקי המשחק.

ב 1787 הוקם מועדון הק' של מרילְבּוֹן (Marylebone C. Club), שהיה לגוף המפקח על חוקת המשחקים.

מקור השם ק' אינו ברור ומוצאו, כנראה, בצרפתית עתיקה, במלה wickets, שפירושה שלושה מקלות מאונכים, שעל קצותם מונחים שני מקלונים אָפקיים (bails). ייתכן גם שמקור השם במלה Cryce, שפירושה מקל ההבטה, ושהיתה בשימוש ביה"ב.

המשחק מתנהל בין שתי קבוצות בנות 11 שחקנים כ"א, ומנוהל בידי שני שופטים. מגרש המשחק, בד"כ דשא גזום או חול מהודק, הוא עגול או סגלגל, ומידותיו 175 × 180 מ'. במרכז המגרש מוצבים מקלוני המשחק (שצורתם ┌┬┐), במרווחים בני כ 20 מ'.

הוקי המשחק המרובים והמסובכים קובעים את דרכי פסילת החובט, שיטת הניקוד והענקת „ריצות" נוספות (ר' להלן). הנסיונות שנעשו ל„החיות" את המשחק נתקלו בקשיים. המשחק אטי ומתנהל בד"כ במשך יום שלם (עד 5 ימים בתחרויות בי"ל).

פעילות המשחק ממוקדת בשני מבנים של מקלונים. שחקן הקבוצה שאינה מחזיקה במחבט עומד מאחורי המקלונים המרוחקים ומשליך בדור, שמשקלו כ 150 גר', לעבר מקלוני הקבוצה היריבה. המשליך



משחק קריקט

מנסה להפיל את המקלונים האָפקיים בעוד שחבר הקבוצה היריבה, המחזיק במחבט, מנסה לחבוט בכדור לפני שזה פוגע במקלונים. אם החובט מחטיא — עובר תורו; אם הוא מצליח לחבוט בכדור ולרוץ עד למקלונים הנגדיים — הוא זוכה בנקודה (run = „ריצה"). בכל מחזור 6 השלכות כדור, הנעשות לסירוגין משני צדי המסלול. הקבוצה החובטת שולחת 2 חובטים לשני צדי המסלול לנסות ולצבור „ריצות". חובט שנפסל מוחלף בחובט אחר עד שנפסלים 10 חובטים והקבוצות מתחלפות בתפקידיהן. בקבוצה המגינה משליך כדור אחד ושומר־מקלונים אחד. יתר תשעת השחקנים מפוזרים עפ"נ המגרש בנסיון לתפוס את הכדור ולפסול בכך את החובט. כל קבוצה מנסה לצבור מספר נקודות מירבי, ולמנוע העברת זכות המשחק לקבוצה היריבה.

בישראל, אף שישנה התאחדות לק' ומדי כמה שנים נערכים משחקים בי"ל, אין הענף מפותח.

D. G. Bradman, *The Art of C.*, 1958; A. Ross (ed.), *The Cricketer's Companion*, 1960.

מ. כה.

קַרִיקַטוּרָה (איט' caricare, להעמיס, לגדוש), באמנות, תיאור המעוות את דמות האדם, והמבליט, אגב הגזמה, כמה מאיבריו ומתווי־פניו לצורך אפיון מודגש, בכוונה קומית, אירונית או סאטירית, או לשם שעשוע וגרוטסקה גרידא. הגבול בין הק' לבין שאר סוגי התיאורים המפלצתיים, הגרוטסקיים, הפנטסטיים והבורלסקיים של דמות האדם — החוזרים ומופיעים באמנות למן העת העתיקה ועד ימינו — מטושטש למדי. המושג ק' מושאל גם לסוג המיוחד של ציור הומוריסטי וסאטירי, המתאר לא דמויות בלבד אלא תמונות (car-toons); במשמעותו המודרנית כולל הקרטון גם בדיחות מאוירות ותמונות הומוריסטיות מסוגננות בסדרות סיפוריות, כגון אלו של דיזני (ע"ע). בקרטונים רבים יסודות קריקטוריסטיים מובהקים, אך יוצריהם נעזרים גם — ולפעמים בעיקר — בסיטואציה החזותית־הפסיכולוגית להשגת האפקט המבוקש.



לאונרדו דה וינצ'י: קריקטורה של ראש. רישום דיו (Accademia, ונציה)

תיאורים ציוריים קומיים ובורלסקיים כבר קיימים באמנות מצרים העתיקה; ככל־הנראה הם שימשו בעיקר לשעשועם הפרטי של אמנים ושל שרטטי גרפיטו (ע"ע) לעת־מצוא. סצנת מלחמת־העכברים, למשל, אינה אלא פארודיה על מחזות־הקרב המונומנטליים של מלכי מצרים ושריה.

חלוצי הק' האירופית במובנה המודרני היו ציירי־הכדים היוונים במאה ה 4 לפסה"נ; על כמה מהם מצויים תיאורים פארודיים משעשעים של קטעי מחזות קלאסיים, שדמויותיהם מעוצבות באורח קריקטורלי מובהק. כעין קרטונים הומוריסטיים ופארודיים צוירו ופוסלו בשפע בכל המרחב ההלניסטי, ועברו בירושה לאמנות האטרוסקית והרומית. ציור מפומפיי מן המאה ה 1 מתאר את בריחת אנאס ובני ביתו מטרויה כמנוסת להקת קופים.

שרטוט סאטירי אנטי־נוצרי, שהופיע בימי הנצרות הקדומה על קיר בגבעת־הפאלאטינוס ברומא, והמתאר את הצלוב כבעל ראש־חמור, הוא אחת הק" הראשונות המשתמשות בכלי־ההתקפה היעיל של הסאטירה — התיאור המטאפורי — תיאורו של אדם כבע"ח, מפלצת וכדו' (דרך זו ניצלו אמני־הרפורמציה מאוחר־יותר בתארם את דמות האפיפיור כמפלצת). אמנות יה"ב כללה בכל תחומיה שפע של יסודות עיטוריים שנשאו אופי גרוטסקי־הומוריסטי מובהק, הגובל לעתים בק'. מסורת זו עברה לאמני־הגרפיקה של הארצות הגרמניות, שהרבו בתיאורים אירוניים של טיפוסים ושל הווי־יומיום: איורי א. דירר ל„ספינת־הפתאים" של ברנט (ע"ע), „מחול־המוות" של הולבין (ע"ע) ועוד. גם יצירותיהם של אמנים פלמים, כגון



ד. לו: סטלין והיטלר מטיילים טיול „ירידותי" על הגבול המשותף שלהם בפולניה הכבושה. על השביל כתוב: „הגבול המזרחי" (Picture Post 21.10.1939)

ה. בוש ופ. ברחל (ע׳ ערכיהם), כוללים יסודות קריקטורליים מובהקים; אלה ניכרים גם בתחריטיו של ז׳. קלו (ע״ע).

המצאת הדפוס היתה גורם מדרבן לשימוש מוגבר בק׳ ולהפצתה. ק״ פוליטיות כבר הופיעו במאה ה 15 באיטליה ובצרפת. הק׳ אשר שימשה בפולמוסים הדתיים באירופה בתקופת הרפורמציה היתה בעלת אופי ארסי ותוקפני במיוחד. במאה ה 16 נחקרו אפשרויות התיאור הגרוטסקי־קריקטורלי של דמות האדם; לאונרדו דה וינצ׳י (ע״ע) היה מחלוצי התפתחות זו. בעקבותיו באו, באיטליה, א. קרצ׳י, ג׳. ל. ברניני (ע׳ ערכיהם). וחלוץ הרישום הקריקטורלי לשמו, פיאר לאונה גצי (Ghezzi; 1674 — 1755). גם טיפולו (ע״ע) יצר ק״, אך טיפוסיו הם עלומי־שם, ולכן אין ברישומיו יסוד סאטירי של ממש.

פריחתה המחודשת של הגרפיקה עם המצאת הליתוגרפיה ועליית העתונות הביאה לשגשוג באמנות־הק׳ באירופה. כמה מגדולי אמניי־הק׳ במאה ה 18 ובראשית המאה ה 19 פעלו באנגליה. יצירותיו של חלוץ הציור הסאטירי האנגלי, ו. הוגרת (ע״ע) — הגם שאמנותו היתה יותר בעלת אופי אנקדוטי — סללו דרך לאמני־ק׳ של ממש: ג׳. גילרי (ע״ע; ור׳ תמ׳ שם) ותומס רולנדסון (Rowlandson; 1756—1827), שניהם מחשובי יוצרי הק׳ החברתית. פיליבר־לואי דביקור (Debucourt; 1755—1832) יצר בצרפת הדפסי־ק׳ על אפנה ודיוקנים סאטיריים, וכן פעלו בתקופה זו בצרפת אמניי־ק׳ עממיים, מי בשירות המהפכה ומי כנגדה. הק״ הופיעו בדפים בודדים ובעתונות. ב 1830 יסד שארל פיליפון (1806—1862) את השבועון הסאטירי „לה קריקטיר״, שהשתתפו בו א. דומיה (ע״ע; ור׳ תמ׳ שם) — גדול ציירי־הק׳ שבכל הזמנים — גראנוויל (פסודונים של ז׳אן־איניאס־איזידור ז׳ראר; 1803—1847) ואחרים. ב־1832 נוסד בפריס כה״ע הסאטירי „לה שאריואָרי״ (Le Charivari), ובו הופיעו ק״ משל דומיה, פ. גורני (ע״ע) ועוד. העתון הסאטירי „לה ריר״ (Le Rire), שהתחיל להופיע ב 1894, פרסם ק״ משל א. דה טולוז־לוטרק (ע״ע) ומשל קאראן ד׳אש (Caran d'Ache; כינויו של עמנואל פוארה; 1859—1909). באנגליה נודע באותה תקופה הקריקטוריסט ג׳ורג׳ קרוקשנק (Cruikshank; 1792—1878). ב 1841 נוסד בלונדון כה״ע „פאנץ׳״ (Punch) — „השאריואָרי הלונדוני״ — שפרסם ק״ משל ג׳. ליץ׳ (ע״ע), ריצ׳רד דויל (Doyle; 1824—1883), סר ג׳ון טניל (Tenniel; 1820—1914), הרי פרניס (Furniss; 1854—1925) ועוד. הדמות הבולטת בק׳ האנגלית בסוף המאה ה 19 ובראשית המאה ה 20 היה מ. בירבום (ע״ע; ור׳ תמ׳ שם).


הרבלוק: הפגנה נגד הפשרת המתח בין בריה״מ לאה״ב. בשלט: „־לאה הדו־קיום״. הכותרת: „האם יש מקום אחר שאפשר ללכת שמה?״ (Washington Post, 18.11.1964)

מן העתונות הסאטירית המאוירת שנוסדה בגרמניה במאה ה 19 מן־הראוי להזכיר את „קלאדראדאץ׳״ (Kladderadatsch; 1848—1944), „פליגנדה בלטר״ (Fliegende Blätter; 1844—1928) — שבו הופיעו רישומיו ההיתוליים של ו. בוש (ע״ע; ור׳ תמ׳ שם) — „יוגנד״ (1896—1940) ו„סימפליציסימוס״ (1896—1944; 1954—1967).

כ״ע סאטיריים־קריקטורליים באיטליה במאה ה 19 היו ה„פיסקיטו״ (Fischietto; נוסד 1847) וה„פאסקווינו״ (Pasquino; נוסד 1859).

במחצית הראשונה של המאה ה 20 גאה מספר יצירות־הק׳ באלפי


צ׳רלז אדמז: ק׳ ב New Yorker.
סגנונו המבדח, מעורר תחושת־פלצות

העתונים וכה״ע ברחבי העולם. מבחינה כמותית צועדת כיום אה״ב בראש. מבין אמניה: צ׳ארלז דינה גיבסון (1867—1944), רולין קרבי (Kirby; 1875—1952), דניאל רוברט פיצפטריק (נו׳ 1891) והרברט לורנס בלוק (הרבלוק; נו׳ 1909).

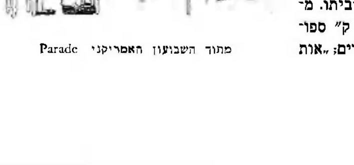
באנגליה פעל במחצית הראשונה של המאה ה 20 הקריקטוריסט יליד ניו־זילנד ד. לו (ע״ע). זכורות במיוחד הק״ מימי שתי מלה״ע, שהיוו סמל לעמידתה המוסרית של אנגליה בעתות מבחן. בגרמניה וגם ברוסיה גויסה הק׳ כנשק תעמולתי ארסי נגד אויביה האמיתיים והמדומים של המדינה. העתונות האנטישמית בגרמניה, ובמיוחד ה„שטירמר״ (ר׳ להלן, עמ׳ 204), ניצלה בק׳ את המוטיווים המסרתיים של עלילות־הדם ושילבה אותם בטיפוס הקריקטורלי־מפלצתי של „היהודי האפייני״־כביכול. כנגד המיליטריזם והגזענות הגרמנית התייצב בק״ שלו ג׳. גרוס (ע״ע). בכה״ע הרוסיים, כגון „קרוקודיל״, הופנה נשק־הק׳ — אחרי תקופת־פעילות קצרה נגד הגרמנים — נגד המדינות ה„סוסות״ בגוש הסובייטי, העולם המערבי החפשי, היהודים, ולבסוף גם נגד מדינת ישראל.

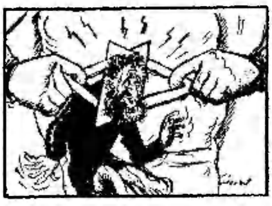
וע״ע גרוטסקה.

Champfleury (G. H. Fleury), *Histoire generale de la c.*, 1865–80; F. G. Stephens – M. D. George, *Catalogue of Political and Personal Satires*, I–XI, 1870–1954; D. Low, *A Cartoon History of Our Times*, 1939; E. H. Gombrich – E. Kris, *C.*, 1941; A. Nevins – F. Weitenkampf, *A Century of Political Cartoons; C. in the U.S. (from 1800 to 1900)*, 1944; W. Hofmann, *Die K. von Leonardo bis Picasso*, 1956; M. D. George, *English Political C.*, I–II, 1959; Th. Wright, *A History of C. and Grotesque in Literature and Art*, 1968²; W. G. Rogers, *Mightier Than the Sword; Cartoon, C., Social Comment*, 1969; J. Parton, *C. and Other Comic Art in All Times and Many Lands*, 1969; B. Hillier, *Cartoons and C.s*, 1970; E. H. Gombrich, *Meditations on a Hobby Horse*, 1971²; B. Bornemann et al., *La C.*, 1976.

א. רז.

יהודים. דמות היהודי כסמל הרוע, הניצול והאכזריות, צוירה ביה״ב, בכנסיות ובאמנות הדתית כדמות מעוותת, בד״כ בעלת אף גדול, ולעתים חטוטרת ומאפיינים אחרים, שמצאו דרכם אל דמות היהודי בק׳ האנטישמית־פוליטית. ב״י אנגלי מ 1223 מתאר את יצחק מנוריץ׳, מלווה־בריבית עשיר, כגדול־אף ובעל מבט מרושע, ששדים דוחפים אותו לגיהנום יחד עם בני־ביתו. מ־יה״ב שרדו ק״ ספרות על יהודים; „אות


מתוך השבועון האמריקני Parade



„כיצד להשתמש במגן דוד"; מהעתון העראקי „אלימנאר", 8.6.67

קלון", כובע מחודד, זקן ארוך ושולחן־חלפנים היו סימני־הזיהוי המוסכמים ל־יהודים, ובד"כ עוותו תווי־פניהם כדי „לח־שוף" את רשעותם. באזורים דוברי גר־מנית רווח, החל ב־מאה ה 15, תיאור של יהודים היונקים מ־דדי הזירה; דימוי ה־חזירה כסמל הזלילה והחמדנות קשור בציורי הכנסיות ביה"ב. בהת־גבר השנאה תוארו היהודים כבולעים שתן וצואה של חזירה. גסות זו, שנקשרה לעתים בתיאור עלילת־הדם של סימון מטרנטו (ע"ע), נובעת מהתפשטותה של ראיית היהודים כיצורים בלתי־אנושיים.

ק" מהמאות ה 16 — ה 17 מתארות את היהודים כמלווים בריבית, מפקיעי מחירים ומגלחי מטבעות, ומעידות על מגמה לתלות בהם את קולר הקשיים הכלכליים. בסוף תקופה זו, וכן במאה ה 18, עוצב במערב־אירופה ובמרכזה סטראוטיפ מוסכם, שהיה מבוסס על תערובת של מציאות — לבוש דל, עפ"ר כשל רוכל — ושל עיוות המרנה הכללי והבעת־הפנים. נראה שבתקופה זו היה האף הגדול והעקום לסימן־הכר מוסכם של יהודים בק", ובאמצעותו תיארו ערמה, תאוות־ממון, חוצפה, רשעות וכד'. בימי הפולמוס על האמנ־ציפציה (ע"ע, עמ' 90) ליהודים ב א נ ג ל י ה רווח השימוש בסטר־אוטיפ זה. גדולי הקריקטוריסטים, וביניהם ג' גילרי, הכינו סאטירות על מעשי קמצנות, לקיחת ריבית, רוכלות ותאוות־בשרים של יהודים, ואלו לא נבדלו בגסותן ובעוקצנותן מן הק" שתיארו לא־יהודים. עתון־ההומור „פאנץ'" לעג ללבושם של היהודים, לשפתם העילגת ולרוכלים דלים ולאילי־ממון כאחד — הכל תוך מאבק חסר־פשרות על זכותם לאמנציפציה מלאה. בנימין דישראלי ובני משפחת רוטשילד (ע' ערכיהם) היו נושאים קבועים בק". ב צ ר פ ת תפסו בני רוטשילד מקום בולט בק", כסמל הממון השולט מאחורי הקלעים. בעקבות פרשת דריפוס (ע"ע) הפכו ק" עוקצניות וארסיות נגד יהודים לאפנה. מקום מרכזי תפס La Libre Parole — היומון של המסית האנטישמי דרימון (ע"ע). באזורים דוברי ג ר מ נ י ת נפוצו מאד ק" על יהודים ע"פ הסטראוטיפ הזה. במהפכת 1848, כאשר הוכרזה האמנציפציה, גאה גל של ק"; בגרמניה כוונו כלפי המחקים את מנהגי הנוצרים (לבוש, שפה, תרבות ונימוס) והמנסים לעלות בסולם החברה. ק" נתפרסמו בקביעות בשבועון המאויר להומור „פליגנדה בלטר" ובפרסומים סאטיריים אחרים, שהיו רחוקים־לכאורה מכוונות עוינות. גם אצל ו. בוש אפשר למצוא יהודים. בק" הנ"ל נוצלו דמויות של יהודים לחשיפת הבסיס החמרני של ערכי חברה, מדינה ורוח. הרוכל הדל פינה את מקומו לאיל־ממון מדושן־עונג, וזאת בעקבות התקדמותם הכלכלית והחברתית של יהודי גרמניה.

עם עליית האנטישמיות בשנות ה 80 נוסדו כ"ע קצדי־ימים שהרבו בק' שלוחות־רסן. בק' האנטישמית מעורר היהודי פלצות — לעתים אף כרמש הראוי להשמדה. עם־זאת יצוין שרוב העתונות הסאטירית הסתייגה מן ההסתה.

פוכס (ר' ביבל'), מגדולי אספני הק", מתאר את ההבדלים המעטים בין הק" האנטישמיות כך: „הצרפתים הם בעלי כוח־אמצאה רב־ביותר והק" שלהם אמנותיות־ביותר: הרוסים הם... שטניים־במיוחד בהתקפותיהם: הגרמנים מטופשים־ביותר בק" האנטישמיות שלהם, והם נופלים בהרבה מן האוסטרים".

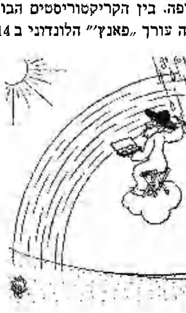
במלה"ע I נעלמו הק" נגד היהודים, אך משנסתיימה היתה הק' לכלי־נשק ארסי בידי תנועות אנטישמיות רבות. נודע־לשמצה השי־מוש הנרחב שעשה שטרייבר (ע"ע אנטישמיות, עמ' 541) בק" אנטישמיות מעל דפי בטאונו Der Sturmer. הק' הנאצית זהה לזו של האנטישמים של סוף המאה ה 19, והיא ספוגת שנאה עד־כדי אבדן הזהות האנושית של דמויותיה. מוטיווים מתוך „הפרוטוקולים של זקני ציון" ועליהם היו נפוצים הק" הנאציות, שבהן הודגשה דמות היהודי כשליט העולם.

אחרי מלה"ע II המשיכו קבוצות נאו־נאציות שוליות באירופה ובדרום־אמריקה להפיץ ק" אנטישמיות, ובמסורת הק' האנטישמית המשיכו גם ארצות ערב ובריה"מ. בארצות ערב ניכרת השפעה של מושגים וסמלים לאומניים אירופיים מתקופת האהדה לפאשיזם ולמדינות־הציר. ק" אלו מתעלמות לחלוטין מתווי הדמות של יהודי ארצות ערב ושל יהודי א"י כאחד. היריב הציוני מוצג כיצור נלעג וחסר־ישע. בבריה"מ י"ל ק" אנטישמיות מובהקות בשעה שסטלין יזם את „קשר הרופאים" (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 784). אחרי מלחמת ששת הימים גדל מספר הק" האנטי־ישראליות בעתונות הסובייטית. ק" אלו הצטיינו בפשטנות, ברמה אמנותית ירודה ובהעדר הומור. השפעה אנטישמית והשוואה של הציונות עם הנאציזם ניכרות בעיקר בעתונים לא־מרכזיים ואילו בטאוני המפלגה והממשלה גילו יותר התאפקות.

E. Fuchs, *Die Juden in der K.*, 1921; A. Rubens, *Portrait of Anglo-Jewry* (JHSE, XIX), 1960; id., *The Rothschilds in C.* (ibid., XXII), 1970; id., *Anglo-Jewry in C.* (ibid., XXIII), 1971; C. Roth, *Essays and Portraits in Anglo-Jewish History*, 1962; R. Glanz, *The Jew in Early American Wit and Graphic Humor*, 1973; I. Shachar, *The Judensow*, 1974; id., *The Emergence of the Modern Pictorial Stereotype of "The Jews" in England* (FRCS, V), 1975; Y. Nir, *The Arab-Israel Conflict as Reflected in Soviet C.s* (in: Enc. Jud. Year Book), 1974.

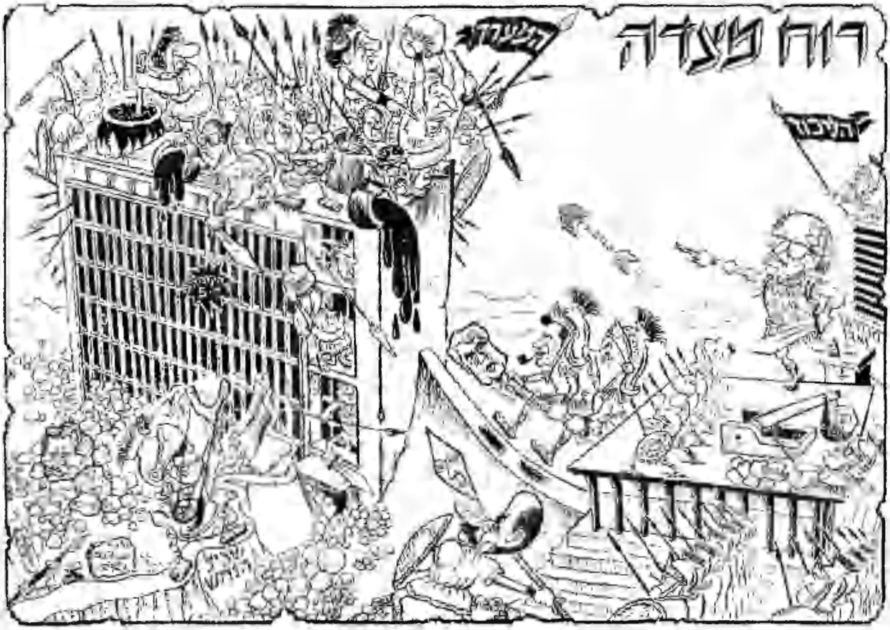
ה. וס.

ק ר י ק ט ו ר י ס ט י ם י ה ו ד י ם. בניגוד לעתונות הכללית, שבה רב היה חלקם של יהודים כבר בראשית המאה ה 19, התבלטו יהודים בתחום הק' רק במפנה המאה ה 20, וכניסתם לתחום זה משקפת את זיקתם של אינטלקטואלים יהודים לתנועות תיקון חברתי. השבועון הסאטירי־הליברלי המאויר „קלאדראדאץ'" (ר' לעיל, עמ' 201) נוסד, נערך ונכתב בעיקר בידי יהודים. בשבועון הסאטירי הרדיקלי המאויר „סימפליציסימוס" (שם) צייר עורכו והקריקטוריסט הראשי בו, ת. היינה, ק" בסגנון ביקרתי חסר־פשרות ועורר את חמתם של שמרנים ואנטישמים, שראו בפעולתו „גילוי הרוח היהודית ההר־סנית". ברומניה ובעיקר בהונגריה, שם בלטו יהודים בחיי־הרוח, נמצאו קריקטוריסטים יהודים רבים. הידוע בהם הוא אימרה קלן (נו' 1895), קריקטוריסט פוליטי שהתפרסם בק" שצייר בוועידת־השלום בורסאי ב 1919, ובק" שצייר מאוחר־יותר עם חברו, אלויסיוס דרסו (יהודי הונגרי גם הוא; 1888—1964), ושנתפרסמו בעתוני אירופה. בין הקריקטוריסטים הבולטים באירופה היו: מאיר היינה, שהיה עורך „פאנץ'" הלונדוני ב 1914, היגר לאה"ב וצייר ל„ניו יורק טיימז"; ולטר טירר, יליד פראג; ליאו האס הצ'כי וארתור שיק (ע"ע), יליד לודז', שנטש את עיסוקיו בעיטור ספרים כדי לצייר ק" אנטי־נאציות.



ז'ן אפל: ציור־הסים הראשון — בריאת העולם

עוד כ"ע סאטיריים שבהם תפסה הק' מקום חשוב ושנערכו בידי יהודים היו: ה Kikariki בווינה, ה Pipifex בלונדון, ה־„שייגעץ" בפטרבורג, ה Puck בניו־יורק וה Schlemiel בגר־מניה. בא"י היו נסיונות להו"ל כ"ע סאטיריים, ביניהם: „נעשה ונשמע", „עוזר דלים" ו„פורי־



זאב: מוסף „הארץ" 17.6.77 (ברשותו האדיבה של עתון „הארץ")

מון" (כולם בתרצ"א). בכלל הצטיינו הקריקטוריסטים היהודים באירופה במכחול שנון־ביותר שהעמידו לרשות הביקורת הפוליטית־החברתית.

באה"ב היו הקריקטוריסטים היהודים גורם עיקרי בפיתוח סדרת הק" הנושאות אופי סיפורי והנטולות בד"כ עוקץ פוליטי או חברתי. בדרך זו היו לגורם מרכזי בתעשיית ספרים קומיים מאוירים, שהגיעה ב־1968 לייצור של 350 מיליון עתקים בשנה. סדרת הק" הראשונה צוירה בידי ר. פ. אוטקולט (R. F. Outcault) בעתוניו של ג'. פוליצר (ע"ע). זמן קצר אח"כ החל הסאטיריקן הפוליטי פ. ב. אופר (F. B. Opper) לפרסם סדרות־ק" בעתוניו של ו. ר. הרסט (ע"ע). יצירותיו של אופר תרמו הרומה חשובה לפיתוח סדרות הק". לענף זה נתן תנופה משמעותית משה קניגסברג, שהקים ב־1913 את הסוכנות הגדולה־בעולם להפצת ספרות קומית מאוירת. בתחום הספרות הקומית המאוירת לילדים בלט בעיקר אל קפ (אלפרד ג'ראלד קפלין), שצייר סדרה סאטירית ושמה Lil Abner. עם הבולטים ביוצרי דמויות קומיות באה"ב נמנו גם: ג'ולייס פייפר — סטיריקן ומבקר חברתי; סול סטיינברג — שהיה הקריקטוריסט של The New Yorker; „רוב" גולדברג — ממציאן של המצאות מסובכות לפתרון בעיות פשוטות.



רוש: בשרמות המסמלת את מדינת ישראל מבקשת להיכנס אין איש בבית וקולה נשאר קול קורא במדבר

הק' בישראל היא ממשיכתה של הק' היהודית האירופית, ובעיקרה היא בעלת אופי סאטירי חריף, פוליטי וחברתי כאחד. הקריקטוריסט הבולט הוא קריאל גרדוש („דוש"; נו' 1921) — יליד הונגריה — המצייר ק" בעתון „מעריב" מאז 1950. הוא יצר את דמות „ישראליק" (ר' תמ') כסמל למדינת־ישראל, דמות שנקלטה היטב והמשמשת גם בתחומים אחרים. ק" של „דוש" מתפרסמות גם ב Jerusalem Post ובעתונים אחרים. י"ל אספי ק" של „דוש" — „סליחה שניצחנו" (תשכ"ז) ו„אוי למנצחים" (עם א. קישון, תש"ל). יעקב פרקש („זאב") — גם הוא יליד הונגריה — הוא הקריקטוריסט של העתון „הארץ"; מדורו „על כל פנים" משתרע על עמוד שלם במוסף השבועי של העתון. הוא מצטיין בביקורת פוליטית שנונה ובהומור מעודן. רענן לוריא פרסם שנים רבות ב„ידיעות אחרונות" (במדור שנקרא „בעט רענן") ק" נאות ומעודנות אך הריפות פחות מאלו של „דוש" ושל „זאב". מאז 1967 מתגורר לוריא באה"ב ומפרסם ק" בשבועון Newsweek, במדורו Lurie's Opinion; הוא נחשב כיום בין גדולי הקריקטוריסטים.

קריקטוריסטים אחרים הפעילים בישראל הם יוסף בס, אריה נבון ופרידל. לאחרונה מתבלט עולה מרוסיה, מאריס בישופס, המפרסם ק" ב„ידיעות אחרונות".

אל. רי

קְרַיְשׁ (قريش), שבט ערבי, מהשבטים המכונים „צפוניים" והמתייחסים על ישמעאל; מק' יצא מחמד (ע"ע), נביא האסלאם. בתחילה ישבו בני ק' בגבעות סביב מכה, אולם בסוף המאה ה 6 כבר היוו את רוב אוכלוסיית העיר, והיו למעשה השבט היחיד בחצי־האי ערב שהיו עירונים מובהקים לפני האסלאם. עיסוקם העיקרי היה

המסחר. כבר לפני האסלאם הצליחו להפוך את הכעבה (ע"ע) למקום פולחן מרכזי לרוב שבטי ערב ולאבן־שואבת למסחר. ע"י מערכת ענפה של בריתות וחוזים מסחריים הם הגיעו בתקופה הטרום־אסלאמית לעמדת בכורה בחצי־האי ערב, והפכו את מכה לגדולה ולעשירה שבעריו.

בראשית דרכו התנגדו בני ק׳ למחמד (ע"ע, עמ׳ 1011), והוא נאלץ לברוח ממכה. אולם, עם כיבושה בידי מחמד (630) עברו משפחות חשובות מק׳ לאל־מדינה להשתתף בשלטון החדש. במות מחמד תפסו בני ק׳ את השלטון. לפי המקובל על רוב חכמי המשפט הסנים תייב הח׳ליף (ע"ע) להיות מבני ק׳, וכך אמנם היה: ארבעת הח׳ליפים הראשונים, וכן הח׳ליפים מבית אמיה ומבית עבאס, היו מבני ק׳. במהרה התפזר השבט וחדל להיות שבט סוחרים שבסיסו במכה.

כיום מתייחסים על ק׳ כל הטוענים שהם מצאצאי מחמד („שריפים", ביניהם משפחות המלוכה בירדן ובמרוקו), משפחה אחת במכה, השומרת על מפתחות הכעבה, משפחות אחדות אשר שמן קֻרשי, הפזורות ברחבי עולם האסלאם ומספר משפחות בדווים בסביבות מכה (גריש), העוסקות בגידול מקנה.

י. י. ריבלין (עורך), חיי מחמד, א׳, 17—42, 59—67, 77—134; ב׳, 5—138, 151—171, תרצ"ב/ג; M. F. von Oppenheim, *Die Beduinen*, II, 399—404 passim, 1943; M. J. Kister, *Mecca and Tamīm* (JESHO, VIII), 1965; id., *Some Reports Concerning Mecca from Jāhiliyya to Islam* (ibid., XV), 1972.

קְרִישְנה (סנסקרט: Krsna; Krishna), אלוהות הודית פופולרית, שהתהוותה, כנראה, ע"י האלהת דמות גיבור אגדי או מיזוגה עם אלוהות קדומה. ק׳ הוא גם אחד הגיבורים העיקריים באפוס ובמיתולוגיה ההודיים (ע"ע הדו, דתות, עמ׳ 473). בהתאם למוטיוו הנפוץ באגדות רבות, הוסתר ק׳ אחרי לידתו אצל רועה־פרות משום שניבאו לדודו, המלך קאנסא, שהילד העתיד להיוולד יהרגנו ויטול את מלכותו. את ימי הנערות בילה ק׳ במשחקי אהבים עם הרועות (gopi), שהיפה ביניהן היתה ראדהא (Radha), אהובתו העיקרית. ק׳ נאלץ להילחם בקאנסא, הרגו ונטל את מלכותו. אחרי נישואיו עם רוקמיני (Rukmini) ונשים רבות אחרות, ייסד ק׳ מלבות אחרת, נאלץ להילחם שנית, הפעם לצד קרוביו מבית פאנדאווה, ואחרי הרפתקאות ואסונות שונים פגע בעקבו חץ של צייד והרגו. — באגדת ק׳ נתמזגו מוטיווים אגדיים שונים, מהם המזכירים את סיפור הרג התינוקות בבית־לחם בידי הורדוס (מתי II, 16), מעשה אדיפוס וסיפור אכילס (ע"ע אוידיפוס; אכילוס).



קרישנה מרים את הר גובארדהאנד בידו. מקדש קסארה, בלור, הודו

באפוס ההודי הגדול ה„מהבהרטה" (ע"ע הדו, עמ׳ 473/4), ובעיקר ב„בהגודגיטא" (שם), מופיע ק׳ כרכבו של הגיבור ארג׳ונה שאותו הוא מלמד את עקרונות המוסר הדתי (עשיה נכונה מתוך הכרה נכונה של חובתו, ללא תאוות, ללא יצרים וללא בקשת גמול) ומתגלה אליו כהתגלמות האל וישנו. משמעותו הדתית של ק׳ נעוצה בזיהויו עם וישנו; במחשבה המיסטית של כיתות שונות מתפרשים סיפורי ק׳ וראדהא כמשל וסמל לכלות הנפש ואהבתה אל ריבונה האלוהי (כגון ב„גיטא־גובינדה" למשורר הבנגאלי ג׳יַדֶוה; גובינדה הוא אחד משמותיו של ק׳). דמותו של ק׳ עומדת במרכז הדתיות ההינדואית מסוג ה bhakti, דהיינו, חסידות של דבקות באלוהות אישית (להבדיל מהמיסטיקה הבלתי־פרסונאלית של זרמים אחרים בהינדואיזם), מתוך אהבה עזה שאינה חסרה קווים אֶרוטיים, כפי שהללו מצויים גם במיסטיקה של דתות אחרות. תולדות חייו, ובעיקר נערותו ותקופת שהותו בין הרועות, היו למוטיווים נפוצים־ביותר באמנות־הציור ההודית.

M. Singer (ed.), *K.; Myths, Rites and Attitudes*, 1966.

צ. ו.

קִרְיַת־אונו, יישוב עירוני, ובו מועצה מקומית, כ 8 ק"מ ממזרח לת"א. ק"א, הנקראת ע"ש העיר המקראית אונו (ע"ע), שהיתה בבקעת אונו, משתרעת על שטח של 3,500 ד׳ ובה כ 25,000 תוש׳ (1977). ק"א נוסדה ב 1939 בידי קבוצת פועלי בניין ותעשיה ובעלי מקצועות חפשיים שרצו להתגורר בפרוור עירוני־חקלאי עם משקי־עזר ליד בתיהם. עם קום המדינה קלט היישוב כ 80 משפחות עולים, בעיקר מיוצאי תימן ורומניה, והוקמה בו אחת המעברות הגדולות־ביותר בסביבות ת"א. רק בראשית שנות ה 60 חוסלה המעברה ותושביה עברו לשיכוני־קבע. הוקמו השכונות: קיראון, רימון וירון. ב 1951 קיבלה ק"א מעמד של מועצה מקומית. ק"א היא מהפרוורים העירוניים הגדולים שהוקמו אחרי קום המדינה בקרבת ת"א. היא מצטיינת ברשת כבישים ענפה ובשפע גנים. מספר המפעלים ובתי־המלאכה שבה מועט, ורוב תושביה עובדים בת"א.

קִרְיַת־גת, יישוב עירוני ומרכז חבל לכיש (ע"ע); 25,000 תוש׳ (1976). ק"ג שוכנת באיזור המעבר שבין השפלה הנמוכה למישור החוף, על צומת הכבישים (צומת פלוגות) תל־אביב—באר־שבע וירושלים—אשקלון. ממזרח לק"ג עוברת מסה"ב באר־שבע—לוד. ק"ג נוסדה ב 1955, בין הריסות הכפרים הערביים עראק אל־מנשיה ופלוג׳ה שניטשו ונהרסו במלחמת־השחרור (ע"ע א"י, עמ׳ 588/9). נקראה ע"ש העיר הפלשתית גת (ע"ע [1]), שזוהתה בטעות עם תל ערני הנמצא ממזרח לה.

ק"ג היא היישוב העירוני היחיד בישראל שאותר ותוכנן במסגרת תכנית אזורית כמרכז חבל. תחילה תוכננה כעיר בינונית בת 15,000 נפש, אולם לאחר התפתחותה המהירה באוכלוסיה (ב 1961 היו בה 10,100 נפש) ובתפקידים כלכליים אזוריים, הוכנה תכנית־אב לאוכלוסיה בת 80,000 נפש.

רוב הבינוי למגורים נעשה תחילה בצפון־מזרח, ולאחרונה — בצפון־מערב. שכונות־המגורים מגוונות מבחינת אופי הבינוי וצפיפות המגורים; יש בהן בתים חד־קומתיים, שהוקמו בשנות ה 50, ובתי־קומות חדישים, שבנייתם מאוחרת־יותר. כביש־טבעת עוקף את העיירה בדרום ומחבר אותה עם הכביש הראשי לירושלים ולבאר־שבע. איזור־תעשיה גדול נמצא במזרח, סמוך למסה"ב. מוסדות־מינהל ושירותים ציבוריים נמצאים במרכז.

כלכלת ק"ג מתבססת על תעשיה ומתן שירותי מינהל, כלכלה ותרבות לחבל לכיש. בתעשיה ובמלאכה מועסקים כ 53% מכוח העבודה. ענפי־התעשיה העיקריים מעבדים את התוצרת החקלאית של הסביבה (כותנה, סוכר, פרי־הדר, פרחים), ומייצרים מוצרי טכסטיל, מתכת, פלסטיקה ועוד. בק"ג ממגורות ומפעל לאריזת פירות. במסחר ובשירותים מועסקים 34% מכוח העבודה, ובחקלאות — 6%.

כמחצית מתושבי ק"ג הם עולים חדשים, רובם ילידי ארצות אסיה ואפריקה.

קרית־טבעון, יישוב עירוני, כ 17 ק"מ מדרום־מזרח לחיפה. ק"ט שוכנת בקצה הדרומי־מערבי של גבעות אלונים—שפרעם, בגובה 120—170 מ', במעבר מעמק־יזרעאל להרי הגליל־התחתון. היא מוקפת שרידי יער אלון־התבור והאלה הא"יית, ובקרבתה נטעו יערות ארנים. ק"ט קיבלה מעמד של מועצה מקומית ב 1958, לאחר איחודם של שני יישובים עצמאיים: קריית־עמל בדרום, שהוקמה ב 1937 כפרוור־עובדים ליד חיפה, וטבעון, שהוקמה ב 1945 ע"י חברת ההשקעות „קרת", שפיתחה במקום פרוור־מגורים מודרני. שטח השיפוט של ק"ט משתרע על 8,750 ד' ומספר תושביה 10,300 נפש (1977); רובם עובדים בחיפה ובסביבתה. ק"ט מצטיינת באקלים נוח (בעיקר בקיץ) ובלחות נמוכה, והיא משמשת מרכז לקיט ונופש. בתיה נמוכים ועטורי גינות־נוי ועצי־פרי.

ק"ט שוכנת באיזור בעל עבר היסטורי עשיר. מדרום לקריית־עמל — בית שערים (ע"ע), יישוב יהודי שראשיתו בתקופת המלוכה הישראלית. טבעון ידועה ככפר יהודי כבר מתקופת החורבן, ונזכרת במקורות תנאיים מן המאה ה 3. בין החכמים שהתגוררו בה היו: אבא יוסי חליקופרי (מכשירין א', ג',), ר' חנניא בן גמליאל, ר' יהודה איש כפר טבעיים (ספרי דברים, שכ"ג) ור' צדוק (תוס' נדה ד', ג'—ד'). מסופר על ר' מאיר (ע"ע) שקרא מגילה במקום (תוס' מגילה, ב', ה'). אנשי טבעון נודעו במבטאם הפגום — הם לא הבחינו בין א' לע' ובין ח' לה'; משום כך נפסלו לשמש שליחי־ציבור (בבלי מגילה, כ"ד ע"ב). שם המקום מופיע במקורות בצורות שונות: טִבְעיים, טַבְעין, כפר טבְעין. טבעון זוהתה בח'רבת טבעון, מצפון לק"ט, באדמות קיבוץ אלונים.

בימי השלטון העת'מאני היה המקום איזור של בדווים ובמרכזו הכפר שיח' אבְּרֵיק. ראשון המתיישבים היהודים באיזור היה אלכסנדר זיד (ע"ע). הוא בנה את ביתו על גבעת בית־שערים והיה אחראי לשמירה מטעם הקק"ל. ב 1937 הצטרפה אליו „קבוצת הרועים" — מיוצאי „הנוער העובד" בארץ ו„עליית הנוער" מגרמניה — וב 1938 עלו אנשיה על אדמת קצקק־טבעון והקימו את אלונים (במסגרת יישובי „חומה ומגדל"). סמוך לק"ט הקימה ממשלת ישראל ב 1965 את הכפר הבדווי בַסְמַת־טבעון.

ש. קליין (עורך), ס' הישוב, א', תרצ"ט; הנ"ל, ארץ הגליל (מפתח: טבעון), תשכ"ז².

א. אפ.

קרית־יְעָרים, עיר קדומה ממערב לירושלים (יהו' טו, ט), בגבול שבטי יהודה ובנימין. שמה, בעלה או בעלת (שם, שם), מלמד ששימשה מקום־פולחן כנעני. בתקופת הכיבוש הישראלי נמנתה עם קבוצת ערי החִוי (ע"ע) שכרתה ברית עם בני־ישראל (שם ט, ג—כז; וע"ע גבעונים ונתינים). בתקופת ההתנחלות היתה בתחום שבט יוסף, ואח"כ — בתחום יהודה. גם לשבט דן היתה זיקה לק"י, וסמיך לה היה מקום ושמו „מחנה דן" (שופ' יח, יא—יב). בתחומה ומצפון לה נזכרת „גבעת ק"י" (יהו' יח, יד, כח), מקום מקודש. לשם — לבית אבינדב — הובא ארון־הברית מבית־שמש (שמ"א ו, כ—כא) ובו שהה עד להעלאתו לירושלים בידי דוד. בפרק־זמן זה היתה מרכז פולחני חשוב (שם ז, א—ב). בתקופת המלוכה היתה, כנראה, מערי־המסכנות של שלמה (מל"א ט, יז—יח). ברשימת שבי הגולה נזכרים אנשי ק"י (עזרא ג, כה; נחמ' ז, כט). אוזביוס (ע"ע) מציין את ק"י כתחנה על הדרך לדיוספוליס (לוד), 9 מילין ממערב ירושלים (אונומסטיקון, מהד' מלמד, מס' 596).

ק"י מזוהה בגבעה הקרויה דיר אל־עזאר (אולי שיבוש של אלעזר בן אבינדב, ר' שמ"א ז, א) בתחום הכפר אבּו ע'וֹש, כ 15 ק"מ ממערב לירושלים. במקום נתגלו ממצאים נאוליתיים וכלקו־ליתיים, וכן קרמיקה מתקופות הברונזה והברזל. סביב הגבעה נתגלו קברים מימי הבית־השני. במאה ה 5 היתה במקום כנסיה, ששרידיה נתגלו ב 1924, בחפירות לבניית כנסיה חדשה.

הכפר הערבי הסמוך, קרְיַת אל־עִנַב, הידוע יותר בשם אבּוּ ע'וֹש, נזכר לראשונה ב 1047 אצל הנוסע הפרסי נאצר א(ל)־דין כּוסרו. במקום ישבה משפחת אבּו ע'וש, שהנהיגה במאות ה 18 וה 19 את שבטי ה„ימן" ושלטה על הדרך יפו—ירושלים. בתקופה הרומית הוצבה במקום יחידה של הלגיון העשירי, ששמרה על הדרך לאיליה קַפיטולינה (ירושלים). מתקופה זו נותרו בריכת־מים, מצבה וקברים. בתקופה העבּאסית (במאה ה 9) נבנה במקום פונדק־דרכים גדול (ח'אן). בשנים 1141—1187 היה המקום בידי האבירים ההוספיטלרים, שזיהו את המקום עם אמאוּס והקימו כנסיה גדולה מעל הבריכה הרומית (ור' תמ' כרך ו', עמ' 455). כיום הכנסיה היא חלק ממנזר בנדיקטיני שהוקם במאה ה 19. במאה ה 14 שיקמו הממלוכים (ע"ע) את הח'אן העבאסי, והוא היה בשימוש עד סוף המאה ה 15.

יחסיו הידידותיים של הכפר עם הקיבוצים שסביבו הביאו למסירתו לידי ה„הגנה" בימי מבצע „נחשון" (ע"ע א"י, עמ' 573), ללא קרב. אחדים מתושביו סייעו ל„לח"י" ול„הגנה" בענייני מודיעין. בכפר כיום 1,800 נפש.

מ. אבי־יונה, גיאוגרפיה היסטורית של א"י (מפתח בערכו), תשי"א³; ז. קלאי, גבולותיה הצפוניים של יהודה, תש"ד; י. אהרוני, א"י בתקופת המקרא (מפתח בערכו), תשכ"ג²; F. M. Abel, *Deux tombeaux a mente a Abou Ghoch* (Revue Biblique, XXXIV), 1925; id., *La Question Gabaonite et l'onomasticon*, 349—352 (ibid., XLIII), 1934; M. Noth, *Das Buch Josua*, 61—62, 1953².

אל. רי.

קרית־מַלְאָכִי, יישוב עירוני במישור חוף יהודה, בקרבת באר־טוביה (ע"ע); 12,000 תוש' (1976). נקראת ע"ש העיר לוס אנג'לס (= המלאכים), שיהודיה סייעו בהקמתה. שוכנת ליד צומת הכבישים ירושלים—אשקלון וירושלים—באר־שבע.

ראשיתה של ק"מ במעברה שהוקמה ב 1950 ונועדה לשמש ריכוז כוח־אדם לעבודה חקלאית בקיבוצי הסביבה. המתיישבים הראשונים — עולים חדשים — שוכנו באוהלים ובמבנים נטושים של מחנות הצבא הבריטי. ב 1958 קיבלה ק"מ מעמד של מועצה מקומית, והחלו להקים בה מפעלי תעשיה. כיום מועסקים בתעשיה 38% מכלל המפרנסים. המפעלים החשובים הם: „אדגיר" — לייצור גלידה ומוצרי־חלב; „מרבק־מעוף" — למוצרי בשר; „תמר" — לרהיטי מתכת. 62% מהתושבים הם יוצאי ארצות אסיה ואפריקה, 28% — יוצאי אירופה (כולל בריה"מ), ו 10% — ילידי הארץ.

קרית־עֲנָבים, קיבוץ בהרי יהודה, 12 ק"מ ממערב לירושלים; 400 תוש' (1977). מסונף לאיחוד הקבוצות והקיבוצים. ב 1920 יסדו שתי קבוצות עולים מרוסיה את ק"ע כמשק חקלאי הררי, אז נרכשו 2,150 דונם נוסף על 1,800 דונם שרכשה חברת הכשרת־היישוב מאדמת דילֶב, ליד הכפר הערבי קרְיַת אל־עִנַב (היא אבו ע'וש; וע"ע קרית־יערים). ב 1913 ניטעו מטעים וכרמים ופותח משק חלב. באדמות הסרשים ניטעו עצי־יער. ב 1938 נהרגו 5 צעירים מחברי קבוצה שישבה בק"ע ועסקה בהכשרת קרקע להקמת קיבוץ נוסף בקרבת מקום. לזכרם נקרא הקיבוץ שנוסד אותה שנה מעלה־החמישה. במלחמת־השחרור היתה ק"ע בסיס חשוב למבצעים לשחרור הדרך לירושלים. כיום מתקיים המשק על לול, רפת ומטעים; שדות פלחה ושלחין נמצאים ליד כפר מנחם. בק"ע בית־מרגוע ומפעל מתכת המייצר מתקנים חקלאיים. ליד ק"ע ביה"ס האזורי „הרי־יהודה" המשרת מספר יישובים בסביבה.

קרית־שמונה, עיר בצפון עמק־החולה, כ 4 ק"מ ממזרח לגבול לבנון; 16,000 תוש' (1977).

ק"ש, העיר הצפונית בארץ, שוכנת על כביש ראש־פינה—מטולה, במורד המזרחי של הר רמים (הרי נפתלי), המתנשא בתלילות לגובה של 700 מ'. היא נוסדה בסוף 1949 על חורבות הכפר הערבי הנטוש ח'אלצה, ונקראה ע"ש שמונת מגיני תל־חי הסמוכה — וטרומפלדור



קריית־שמונה (לשכת העתונות הממשלתית)

(ע"ע) בראשם — שנפלו ב 1920. ק"ש בנויה משני עברי כביש־האורך הראשי, בין הר רמים לעמק־החולה. ממזרח לכביש בתים חד־קומתיים מוקפים חצרות גדולות, וממערבו — בתי־קומות מודרניים. המרכז העירוני נמצא במפגש כביש־האורך הראשי ובכביש־הרוחב ק"ש—להבות־הבשן. בצפון העיר ובדרומה שני אזורי־תעשיה.

ק"ש אוכלסה בעולים חדשים; מספרם הגיע ב 1951 לכ 5,000 נפש, והם הועסקו בעבודות ייבוש ופיתוח עמק־החולה ובבניית שיכונים למגורים. היישוב התרחב בעיקר מקליטת עליה, וב 1963 היו בו 15,000 תוש'. מפעלי תעשיה ומלאכה הוקמו בק"ש לאחר שנים של עזיבת מתיישבים. בשנות ה 60 הואט גידולה של ק"ש בשל הגירה ממנה. גורמיה היו: ריחוק היישוב ממרכז הארץ, המייקר את הוצאות הייצור במקום; העדר תשתית עירונית נאותה ושירותים מספיקים בתחומי החינוך, התרבות, הבריאות והמסחר; המצב הבטחוני. מהמת קרבתה לגבול סבלה ק"ש מפגיעות בנפש וברכוש. בהתקפת מחבלים ב 11.4.74 נרצחו בה 18 איש ונפצעו 16. ב 1975 ניתן לק"ש מעמד של עיר והוגברו המאמצים לפיתוחה.

75% מתושבי ק"ש הם יוצאי ארצות צפון־אפריקה (50% ממרוקו) ואסיה; יתרם יוצאי ארצות אירופה וילידי הארץ. בעבר התפרנסו רוב המועסקים מעבודות חקלאיות בקיבוצי הסביבה. ב 1976 עלה שיעור העובדים בק"ש עצמה ל 88%. 25% מהמועסקים עובדים בתעשיה, שעיקרה מפעלי טכסטיל (גבור) ומתכת (כור).

קָרל (Karl), שמם של במה מלכים וקיסרים לבית הבסבורג (ע"ע) ולוכסמבורג.

1) ק' IV — K. IV -- (1378—1316), מלך גרמניה וקיסר רומי. בנו של יוהן מלך בוֹהֶמיה לבית לוכסמבורג. נקרא בזמנו „אביה של בוהמיה".

התחנך בחצר המלוכה הצרפתית, והושא לאחותו של פיליפ (ע"ע). בעודו נער נשלח לייצג את ענייני אביו בצפון־איטליה (1331), אך לא צבר הצלחות. ב 1333 מונה רוזן־ספר של מוראוויה, ובעת שאביו יצא למסעות, ניהל בהצלחה את כל מלכות בוהמיה. לאחר־מכן תפש, למעשה, את מקום אביו, שעיניו כהו, ונתגלה במדינאי וכדיפלומט מזהיר. הוא שבגע את האפיפיור קלמנס VI (ע"ע), מורו־לשעבר בצרפת, להפוך את פראג לארכיהגמונות (1344). בנפול אביו בקרב קרסי (Creçy) מלך תחתיו בשלים בוהמיה (1346). — אותה שנה נבחר ק' למלך גרמניה ע"י חמישה מבין שבעת הנסיכים־הבוחרים, ובמות יריבו, לודויג IV (ע"ע) מבוואריה, ב 1347, נעשה שליט ללא־עוררין. ב 1355 הוכתר גם כמלך לומברדיה וכקיסר רומי. ברם, את איטליה ומריבותיה זנח, למעשה, במשך כל תקופת מלכותו. הוא ביקר בה רק פעמיים. והפקירה לחסדי האפיפיורות והממשלים המקומיים. בתמורה דרש מהכנסיה זכות לפעול כרצונו מצפון לאלפים. במיוחד חיזק והאדיר את נחלת ביתו, בוהמיה, שנהיתה לחשובה שבמדינות גרמניה. את פראג עשה למרכז הקיסרות. במשך השנים (עד 1373) צירף לתחומי שלטונו האישי את הפלטינט העילי ואת שלזיה, לוזטיה, ברנדנבורג ושאר אזורים קטנים.

ב 1356 פרסם ק' את „בולת הזהב" (ע"ע גרמניה, עמ' 430), שהסדירה, בין השאר, למשך 450 שנה את תהליך בחירת מלכי גרמניה. בכוחה הפך את גרמניה לפדרציית־שליטים, והעמיד עצמו בראשה כמלך בוהמיה. ק' ניסה להימנע ממלחמות, והעדיף לחזק את שושלתו — בית לוכסמבורג — בדרכי שלום, באמצעות מו"מ, ויתורים ונישואין דינסטיים. ק' ניסה לקיים בעקביות יחסים תקינים עם בית ויטלסבך (ע"ע) בבוואריה, עם בית הבסבורג (ע"ע) באוסטריה, ועם פולניה, הונגריה וברית „ההנזה" (ע"ע).

ב 1348 הקים ק' אוניברסיטה בפראג, שהיא המוסד הראשון מסוג זה במרכז אירופה, ובכך הפך את בירתו למוקד תרבותי. הוא קירב אליו ציירים, פסלים ובנאים, ובנייניו עשו את פראג לאחת הערים היפות בקיסרות כולה. ק' היה ער להופעת ההומניזם ועמד בקשרים עם סופרים ומלומדים. לבוהמיה העניק ספר משפטים חדש, ה Maiestas Carolina באמצעות קַנצלריוס־החצר (Hofkanzler), ראש המינהל המלומד יוהן מנוימרקט (Neumarkt), תרם לקביעת דפוסים של הלשונות הלאטינית והגרמנית, ומיסד את השימוש בהן. ק' עצמו כתב ספר־הדרכה ליורש־העצר, ואוטוביוגרפיה: (עד 1346) — Caroli IV ... vita ab eo ipso conscripta.

אף שנטש את איטליה, ולא הצליח במאמציו להחזיר את האפיפיורות מאוויניון לרומא, נחשב לאחת הדמויות החיוביות בין שליטי הקיסרות הרומית הקדושה.

J. F. Bohmer – A. Huber, *Die Regesten des Kaiserreichs unter K. IV*, 1877/78; B. Jarrett, *The Emperor Ch. IV*, 1935; O. Fischer, *K. IV*, 1941; J. Susta, *K. VI*, I-II, 1946/48; H. Thomas, *Zwischen Regnum u. Imperium*, 1973.

פ. פ.

לאחר מגיפת הדבר ורדיפות ה י ה ו ד י ם שבעקבותיה ניסה ק', לשווא, להעניק את הגנתו ליהודי בוהמיה, מורוויה ושלזיה, וגם הצטרף לאפיפיור בהכחשת האשמות כי היהודים הרעילו את הבארות. באזורים אחרים בגרמניה ניצל ק' את ההרג והגירושים לחלוקת הביזה בין תומכיו, ומחל, תמורת כסף, לערים שאירע בהן טבח ביהודים. בברסלאו ניהל חקירה שטחית בלבד. כאשר פחתו הכנסותיו ביקש מהיהודים לשוב. בימיו הועברו הזכויות על היהודים בהדרגה מידי הקיסר למועצות המקומיות ולשליטים המקומיים.

E. Littmann, *Studien zur Wiederaufnahme der Juden durch die deutschen Städte nach dem schwarzen Tode*, 1928.

2) ק' V (קרלוס I) — K. V (Carlos I) — (1558—1500), קיסר האימפריה הרומית הקדושה, מלך ספרד ומלך נפולי וגדול שליטי בית הבסבורג. ק' היה נכדם של מכסימילין I ופרננדו „הקתולי" (ע' ערכיהם). בגיל 6 התייתם מאביו, פליפה I (ע"ע) „הנאה", וירש ממנו את ארצות־השפלה ואת בורגונדיה. אמו היתה חואנה „המטרפת" (ע"ע).

ק' נתחנך אצל דודתו, מרגַרֵטה מאוסטריה (1530—1480). בין מדריכיו היו אדריאן מאוטרכט, אח"כ האפיפיור אדריאנוס VI (ע"ע), והאציל הבורגונדי גיוֹם דה שיֶוור (Chievres). כשנתבגר נתגלה ק' כאדם מסוגר, שקול בדעותיו, בעל מוסריות גבוהה וקתולי אדוק. הוא היה מודע למעמדו הרם, בממשיך דרכו של קרל „הגדול" (ע"ע).

בצעירותו נסתייע בעזרת יועצים, אך למעשה ניהל מדיניות משלו ומעולם לא התחמק מהכרעות, אף שלעתים היה אטי בקבלתן.

במות סבו, פרננדו, ב 1516, נעשה ק׳ מלך ספרד (כּקרלוס I), ובמות מכסימיליאן I, ב 1519, נבחר ק׳ בגרמניה למלך ולקיסר, אף שהוכתר לקיסר רק כעבור 11 שנה. מתחרהו על התואר קיסר היה פרנסוּא I (ע״ע), מלך צרפת. ק׳ התגבר על יריבו, שכן היתה לבית הבּסבּוּרג חזקה על הקיסרות, ומלבד זאת פיזר לבוחרים סכומים ניכרים שקיבל כהלוואה מבית פוּגר (ע״ע). עד 1530 היה יועצו מרקוּרינוֹ גטינרה (Gattinara; 1465—1530), מדינאי ממולח ואיש־כמורה יליד פּימוֹנטה. הלה תמך בכוונת ק׳ להיות שליט של מלוּכה אוּניוורסלית (Monarchia universalis), כפי שהיתה הקיסרות ביה״ב. ב 1521 העביר ק׳ את הדאגה לנחלות בית־הבּסבּוּרג בגרמניה ובשכנו־תיה לידי אחיו הצעיר, פרדינַנד (אח״כ פרדינַנד I [ע״ע]), כדי שיוכל להתרכז בענייני ספרד ואיטליה ובבעיות שנגעו בקיסרות בכללותה. בסוף ימיו היתה קיסרותו הנרחבת־ביותר שנודעה עד־אז בהיסטוריה. היא השתרעה מהפיליפינים במזרח־הרחוק, דרך אירופה המרכזית והמערבית, ועד למכסיקו ופֶּרוּ, במערב, ונאמר עליה כי „בתחומיה לא שקעה השמש מעולם״. בעיות הקיסרות היו למעלה מכוחו של אדם אחד וק׳ הזקין בתפקידו בטרם־עת. ב 1555 מסר לבנו, פליפּה II (ע״ע), את השליטה בארצות־השפלה באיטליה ובספרד. את התואר קיסר העביר לידי אחיו, פרדינַנד, ב 1557. ק׳ עצמו פרש והתיישב בתחום מנזר יוּסטה (Yuste, במערב ספרד המרכזית), אף שלא נעשה נזיר; שם מת. פעולותיו המדיניות, הדתיות והצבאיות ב 50 שנות מלכותו היו כה מרובות, מגוונות וסבוכות, עד שאי־אפשר למעשה לתארן ברצף כרונולוגי. להלן תיאור מדיניותו של ק׳ בשטחיה העיק־ריים.

במדיניות הפנים היתה המשימה הראשונה שעמדה בפני ק׳ בן ה 16, לאחר שירש את סבו, פרדינַנד, להשתלט על ספרד. שם קיבלו אותו ואת אנשי חצרו הבּוּרגוּנדים והגרמנים בהסתייגות. ב 1520 פרץ נגדו מרד, שדוכא רק בקושי וכעבור כמה שנים, אך במשך הזמן הצליח ק׳ לחבב עצמו על נתיניו הספרדים, ולבסוף אף הפך בעצמו יותר־ויותר ספרדי מאשר בּוּרגוּנדי או גרמני. חמורה לאין־ערוך לגבי ק׳, משנבחר למלך גר־מניה וקיסר רומא ב־1519, היתה עליית לוּתר והפרוטסטנטי־זם (ע׳ ערכיהם). ק׳, שהיה קתולי אדוק חרף התנגשויותיו ה־חמורות עם כמה אפי־פיורים, ראה בתנועה הסכיסמטית החדשה גורם שהיה עלול ל־פרק את אחדות ה־קיסרוּת שהופקדה ב־ידו. לאחר בחירתו ישב ק׳ בראש ה־„רייכסטאג״ (כנס־ה־קיסרות) שנתכנס ב־וורמס ב 1521. בכנס זה נאלץ לוּתר להגן על תפישותיו הד־תיות. ק׳ דחה אותן בהחלטיוּת ו„צו וור־מס״ (ע״ע גרמניה,



שער ההוצאה הראשונה (1532) של ספר דיני העֳנשין שהנהיג קרל ה V

עמ׳ 434) היווה הכרזת־מלחמה על הפרוטסטנטיזם. ברם, בהיותו טרוד במאבק נגד צרפת בתחום איטליה (ר׳ להלן) ובקשיים בספרד, לא חזר ק׳ לגרמניה אלא ב 1530. עד־אז התחזק הפרוטסטנטיזם בגרמניה עד כדי־כך, ששוב אי־אפשר היה להדבירו. „הצהרת האמונה של אוּגסבּוּרג״ (Confessio Augustana) של הפרוטסטנטים לא נתקבלה ע״י הקיסר, והדבר הביא ל„ברית שמאלקאלדן״ (שם, עמ׳ 435) של הפרוטסטנטים. ב„שלום־הדתות״ (שם), ניסה הקיסר לבוא לקראת הלותרנים וגם להביא לידי רפורמות בכנסיה הקתולית. עם־זאת המשיכה „ברית שמאלקאלדן״ להתקיים (ב 1538 הוקמה „ליגה קדושה״ נגדית), עד שכעבור כ 15 שנה נאלץ ר׳ לצאת לקראתה ב„מלחמת שמאלקאלדן״, ואמנם הצליח להביסה בקרב מילבּרג (Mühlberg; 1547), את נצחונו ניסה ק׳ לנצל לחיזוק מעמדו בגרמניה ולהכרזת בנו, פליפה, כיורשו. מאמצים אלה נכשלו בגלל התנגדות נסיכי גרמניה, פרוטסטנטים וקתולים כאחד. „שלום־הדתות של אוּגסבּוּרג״ (1555; שם, עמ׳ 436) חתם את תבוסתו הסופית של ק׳ במאבקו נגד הפרוטסטנטיזם, חיזק את נסיכי גרמניה וערער את מעמד הקיסרות. הכשלון חיזק, אל־נכון, את החלטת ק׳ לפרוש.

במדיניות־החוץ של ק׳ היתה בעיית־היסוד יריבות בית וַלוּאָה (ע״ע), דהיינו צרפת, מול בית הבּסבּוּרג, שליטי הקיסרות וספרד. נחלותיו של הקיסר־המלך ק׳ סגרו על צרפת הן ממזרח והן ממערב. ק׳ נאלץ ללחום נגד צרפת רוב ימיו, 4 מלחמות נגד פרנסוּא I ואחת נגד בנו, אנרי II (ע״ע).

מלחמת 1521 – 1525 נסתיימה בשביתו של מלך צרפת בקרב פּויה (ע״ע) ובנפילת דוּכּסוּת מילאנוֹ בידי בית הבּסבּוּרג. ברם, לאחר ששוחרר משביוֹ בעקבות חוזה־מדריד (1526), התכחש פרנסוּא לכל התחייבויותיו והקים נגד הקיסרות את „ברית קוֹניאק״ (Cognac). אליה הצטרף גם האפיפיור, קלמנס VI (ע״ע), שגם הוא לא רצה לראות את מדינתו מכותרת ע״י שטחים שבשליטת ק׳, בצפונה ובדרומה של איטליה. מלחמת 1526—1529 נסתיימה בחוזה־קַמבּרי (Cambrai), שאישר את השתלטות ק׳ על איטליה. במהלך מאבק זה כבש צבא הקיסר ב 1527 את רומא; שדידת העיר המפוארת (Saccheggio di Roma) היתה לשם־דבר בהיסטוריה. כיבוש בירת האפיפיור נכפה על ק׳ רק בתוקף הנסיבות, שכן תמיד ראה באפיפיורות מוסד שרצה ביקָרו. לבסוף התפשר עם האפיפיור (שנשבה ושוחרר), והלה אף הכתירו לקיסר ב 1530. ב 1536 שוב פרצה מלחמה בין ק׳ לפרנ־סוּא I על השליטה בצפון־איטליה. לאחר פלישת כוחות הבּסבּוּרג לדרום־צרפת הוסכם על תיקו בשביתת־הנשק של ניס (Nice) ב 1538. מלחמה רביעית התנהלה בין צרפת לקיסרות מ 1542 ואילך, זירותיה היו ארצות־השפלה וגבול צרפת—ספרד. זו נסתיימה ב 1544 בשלום־קרֶפּי (Crepy), שכלל הכרה צרפתית בעליונות הקיסר באיטליה. ממש בתקופת שלטונו האחרונה של ק׳ שוב פתחה צרפת, שנשלטה בידי אנרי II (ע״ע), בנו של פרנסוּא I, במלחמה חמישית בקיסר (1556); הפעם רצו הצרפתים להשתלט על מלכות נפולי. אף שגייס לעזרתו את האפיפיור, פאולוס IV (ע״ע), נכשל אנרי, וחוזה קַטו־קַמבּרזי (Cateau-Cambrésis) של 1559 סימל את קץ הנסיונות הצרפתיים העקשניים לשבּוֹר את הכיתור ההבּסבּוּרגי. בשעת חתימת החוזה כבר לא היה ק׳ בחיים. העובדה כי בטרם ימות הפריד ק׳ בין נחלות ההבּסבּוּרגים במזרח ובמערב, כדי ששוב לא תהיינה מאוחדות תחת שלטון־קיסר אבסולוּטי אחד, הקֵלה על בית ולוּאה לוותר סופית על שאיפותיו באיטליה.

בצד מאבקו נגד התוקפנות הצרפתית נאלץ ק׳ להופיע גם כמגן הנצרות האירופית והקיסרות מפני התורכים, שעמדו בשיא־כוחם בתקופת סלימאן „המפואר״ (ע״ע). אחיו של ק׳, פרדינַנד, שהיה ממלא־מקומו במזרח הקיסרות (ר׳ לעיל), נבחר ב 1526 למלך הוּנגריה (ובוֹהמיה). בתפקידו זה נאלץ להתגונן מפני התורכים, שאף ניסו לצוּר על וינה ב 1529. ב 1532 יצא ק׳ במסע נגד התורכים בהוּנגריה,

אך אלה נסוגו ללא קרב עקב מלחמה בגבולם המזרחי. ב 1535 פתח ק' במעין מסע־צלב נגד תוניס, שעליה השתלט המצביא התורכי ח'יר א־דין „ברברוסה" (Barbarossa). הלה הובס בידי האדמירל אנדראה דוריה (ע"ע) וגייסותיו של ק' כבשו את תוניס תוך טבח גדול. מסע־ימי נוסף של ק' נגד התורכים באלג'יר (ב 1541), נכשל בגלל תנאי מזג־האוויר. שעה שק' נאבק חליפות בפרוטסטנטים מבית ובצרפתים ובתורכים (שהיו לעתים בעלי־ברית) מחוץ, כבשו בשמו קורטס (ע"ע) את מכסיקו (1521) ופיסרו (ע"ע) את פרו (1533). ברם, עָשרה האגדי של אמריקה לא הגיע עדיין לאוצר הקיסרות בימי ק', והוא נאלץ להאבק כל ימי מלכותו במגבלותיו הכספיות, שהקשו על מימון המלחמות שנכפו עליו ועל קיום מינהל אזרחי תקין.

ק' נחשב לאחד מחשובי השליטים של העת החדשה ולמדינאי מוכשר, תקיף ושקול. שרק המאבקים האין־סופיים שנכפו עליו מנעו ממנו להקים קיסרות עולמית בת־קיימא. עם־זאת היה גם אחרון הקיסרים של יה"ב, שכן דבק בתפישה המדיאוולית האוניוורסלית של תפקידו. ברם, שלא כקודמיו נשחק עקב מסיבות שלא יכול להן: עליית הפרוטסטנטיזם, התפתחותן של מדינות לאומיות־טריטוריאליות, כגון צרפת, וחוסר אמצעים מדיניים וכלכליים מתאימים שהיו מאפשרים לו לנהל ביעילות את ממלכתו העצומה. ק' משתלב בתולדות אירופה כדמות טרגית, כאדם שכרע תחת תפקידו לאחר מאבק עיקש ובמו־ידיו פירק את קיסרותו שחשב עצמו מופקד עליה; ואמנם היא שוב לא אוחדה לעולם. (חמ': כרך ב', מול עמ' 791).

K. Brandi, *The Emperor C. V, The Growth and Destiny of a Man and of a World Empire*, 1939 (מקור הספר — בגרמנית, 1961[6]); P. de Sandoval, *Historia de la vida y hechos del Emperador C. V*, I-III, 1955/56; R. Tyler, *The Emperor C. the Fifth*, 1956; J. Lucas-Dubreton, *C. Quint*, 1958; M. Fernandez Alvarez, *La España del Emperador C. V*, 1966; O. de Habsburg, *C. Quint*, 1968[2]; P. Chaume, *L'Espagne de C. Quint*, I-II, 1973.

פ. פ.

3) ק' VI — K. VI — (1685—1740), קיסר רומי־גרמני מ 1711, מלך הונגריה (כק' III, מ 1711), טוען למלכות ספרד (כקרלוס III, 1701—1714), מלך סרדיניה (עד 1720), נפולי וסיציליה (עד 1738). אחרון המושלים בשושלת הזכרים לבית הבסבורג, בנו השני של לאופולד I (ע"ע).

במות קרלוס II, המלך ההבסבורגי האחרון בספרד, טען ק', האוסטרי, לירושה מול פליפה V (ע"ע) הספרדי. תמיכת אנגליה וארצות־השפלה בק' הביאה לפרוץ „מלחמת הירשה הספרדית" (ע"ע). במות אחיו, יוזף I (ע"ע), ב 1711 נעשה ק' קיסר. בעלות־בריתו, שלא רצו בחידוש הקיסרות הכל־כוללת כבימי ק' V (2), נטשוהו. ק' המשיך במלחמתו עד 1714, אך בשלום רַשטט (Rastatt) נאלץ לוותר על ספרד גופא, תמורת ארצות־השפלה (בלגיה) שהפכו אוסטריות, מילנו, נפולי וסרדיניה (שהוחלפה אח"כ בסיציליה). מצביאו המוכשר ביותר במלחמה היה הנסיך אז'ן (ע"ע), שלחם בהצלחה גדולה גם בתורכים (1716—1718). בנו היחיד של ק' מת ב 1716, וראגתו העיקרית של הקיסר, במשך רוב שנות שלטונו, היתה לקיים את מלכותו בשלמותה בידי בתו מריה תרזיה (ע"ע) במסגרת „הסנקציה הפרגמטית" (ע"ע אוסטריה־הונגריה, עמ' 986). במאמציו לקבל את הסכמת המעצמות לזכות־הירושה של בתו, נאלץ לוותר על שטחים נרחבים (במערב־גרמניה ובאיטליה). בשנים 1733—1735 הסתבך ללא תועלת „במלחמת הירושה הפולנית" (ע"ע פולניה, עמ' 419) ובשנים 1736—1739 הפסיד לתורכים את רוב השטחים שבבש 20 שנה לפני־כן.

ק' היה שוחר מוסיקה וארדיכלות והקים בנייני־פאר רבים בבירתו, וינה. כשמת, השאיר אחריו קופה ריקה וצבא מותש. חרף כל מאמציו נאלצה יורשתו, מריה תרזיה (ע"ע), להילחם על קיום הקיסרות (ע"ע אוסטריה־הונגריה, עמ' 986/7).

ק' VI גילה יחס עוין ל י ה ו ד י אוסטריה, אם כי העניק לבודדים מהם תפקידים חשובים בחצרו (ע"ע אגילר, הברון דיאגו; ורטהימר, שמשון). ב 1713 מינה את ר' דוד אופנהים (ע"ע) לרב־ראשי של פראג ובוהמיה. ב 1720 התיר את הדפסת התלמוד בגרמניה. ב 1722 נהרס בפקודתו ביכ"נ באוסוב. ב 1723 חידש את זכויות יהודי מורוויה, אבל ב 1726 ציווה על הפרדה בין יהודים לנוצרים שם, ופרסם את חוקי־המשפחה שלפיהם הותר רק לבן הבכור להקים משפחה. ע"ס הסכמי־השלום עם השלטאן התורכי (1718—1731) נאלץ להעניק ליהודים נתיני תורכיה זכות־ישיבה בווינה ובאוסטריה (ע"ע, עמ' 977/8) כולה, אך ב 1732 דחה פניית יהודים לבנות ביכ"נ בווינה.

J. Ziekursch, *Die Kaiserwahl K.'s VI*, 1902; M. Grünwald, *Samuel Oppenheimer und sein Kreis*, 1913; H. Benedikt, *Das Königreich Neapel unter K. VI*, 1927; H. Guttmann, *A magyarországi zsidok III, Károly Korában*, 1939; O. Redlich, *Das Werden einer Grossmacht, Österreich von 1700 bis 1740*, 1942[2].

יה. מ.-מ.

4) ק' VII אלְברכט — K. VII Albrecht — (1697—1745), נסיך־בוחר של בוואריה וקיסר גרמני־רומי.

ב 1722 נשא את מריה־אמליה, בתו של יוזף I (ע"ע). ב 1726 נעשה שליט בוואריה. סירב לקבל את „הסנקציה הפרגמטית" (Pragmatische Sanktion), שעליה הכריז דוד־אשתו, ק' VI (3), עוד ב 1713. לפי ה„סנקציה" עמדה מריה תרזיה (ע"ע), בתו של ק', לרשת אותו, ולא בנות־אחיו הבכור, הקיסר יוזף. ב 1741 פתח ק' בעזרת צרפת, ספרד, סכסוניה ופרוסיה (שכולן רצו להחליש את בית הבסבורג) ב„מלחמת הירשה הספרדית" (ע"ע) בטענו לכתר בזכות אשתו. הוא אמנם נבחר לקיסר ב 1742, אך לא הצליח במלחמה, ומת ב 1745 טרם סיומה.

F. Wagner, *Kaiser K. VII und die grossen Mächte*, 1938.

קָרל (Carl), שמם של כמה ממלכי שוודיה. הראשונים שביניהם היו כנראה דמויות אגדיות.

1) ק' VII (נרצח 1167). בנו של המלך סוֶרקֶר (Sverker). בימיו החל מתגבש מרכז הכנסיה השוודית באופסלה (ע"ע).

2) ק' VIII (1409[?]—1470) נבחר למלך מבין בני האצולה, לאחר שהיה עוצר שוודיה מ 1436. הסתבך במאבק נגד הכנסיה ונגד דנמרק, שהיתה אז המדינה השלטת בסקנדינוויה. מלך שוודיה מ 1448 ועד שגורש ב 1457. שוב מלך בשנים 1464—1465, ומ 1467 ועד מותו. מ 1449 היה במשך שנה גם מלך נורווגיה.

3) ק' IX (1550—1611). מלך מ 1604. בנו הצעיר של גוסטו I וזה (ע"ע). תמך באחיו, יוהן (Johan) III, אך משמלך ב 1592 בנו של הלה, זיגיסמונד, מלך פולניה, התנגד בחריפות לנסיונות להעביר את שוודיה לקתוליות. גירש את זיגיסמונד ונעשה עוצר (1599). קידם את הבלבלה השוודית, והכניע את האצולה המתמרדת. ברם, לאחר המלכתו הסתבך במאבקים חיצוניים, ובמותו השאיר את ארצו במצב מלחמה עם דנמרק, פולניה ורוסיה.

4) ק' X, גוסטו (1622—1660). מלך מ 1654. נכדו של (3). יורש־העצר מ 1649 בהתאם לרצונה של המלכה בריסטינה (ע"ע), ויורשה למן התפטרותה. בימי מלכותו הקצרים נתגלה כאחד המצביאים המוכשרים ביותר באירופה, ושמר על מעמד שוודיה כמעצמה צבאית. הוא לחם בהצלחה בפולניה (מ 1655), הדף את הרוסים, והכריח את „הבוחר הגדול" (ע"ע פרידריך וילהלם) מברנדנבורג לקבל את הסכמת ק' לנשיאת התואר „דוכס פרוסיה". באמצע חורף 1658 פלש דרך הים הבלטי הקפוא לדנמרק והכריח אותה ב„חוזה רוסקילה" (Roskilde) לוותר לטובתו על כל שטח דרום־שוודיה שהיה עד אז בשליטתה. בכך שבר את שליטת דנמרק על מיצר ה„סונד", פתחו של הים הבלטי.

5) ק' XI (1655—1697). מלך מ 1660. בנו של (4). עד גיל 17 היה נתון לפיקוח מועצת־עוצרים. בהשפעת צרפת פתח במלחמה נגד ברנדנבורג והובס בקרב פֶרבֶּלין (Fehrbellin) ב 1675. ברם, במלחמה

נגד דנמרק זכה לבמה נצחונות יבשתיים, ושמר על רוב שטחי שוודיה. מ 1682 היה לשליט אבסולוטי. הכניע את האצולה שעמדה בדרכו, והנהיג רפורמות מקיפות בצבא, בצי ובמינהל הממשלתי.

6) ק׳ XII (1682—1718), בנו של (5). כבר בעלותו למלוכה בגיל 15 היה בעל זכויות בלתי־מוגבלות. על־אף שחונך לאוטוקרטיה, היה רומנטי ובעל תפישות־עולם נאורות, והתעניין באמנות ובמדעים מדויקים. התבלט בדבקותו בעקרונות המוסר והדת, ובז לעמיתיו, שליטי אירופה האחרים, בשל תככיהם. היה בעל מידות סגפניות ולא נשא אשה מעולם. אומץ־לבו האישי היה לשם דבר, והעזתו כמצביא הקנתה לו עוד בחייו את הכינוי „אלכסנדר של הצפון". עם זאת העיבה על דמותו עקשנות יוצאת־דופן, שיש המייחסים אותה לנטיה למתלת־רוח שהיתה מצויה במשפחתו. מאביו ירש ק׳ מדינה מנוהלת היטב, צבא וצי יעילים.

משהומלך הנער על שוודיה, חברו נגדה ב 1699 דנמרק, פולניה, וכן רוסיה (שבשלטון פיוטר I [ע"ע] „הגדול"). בעקבות זאת פרצה „מלחמת הצפון" שנמשכה 20 שנה. ק׳ הקדים את אויביו שניסו לכתר את ארצו, ובמסע־בזק, שעיקרו היתה נחיתת־פתע ליד קופנהאגן, כפה על הדנים את חוזה טרונדל (Travendal) ואילצם לנטוש את בעלי־בריתם. אח"כ העביר את כוחותיו למזרח הים־הבלטי והסיר מצור רוסי על ריגה, ובסוף 1700 הביס את הצאר פיוטר בקרב נרוה. ק׳ זנח אפשרות לכרות שלום עם הרוסים המנוצחים ופנה נגד פולניה, שאותה ראה כבסיס להמשך המאבק בפיוטר. במסע־נצחון דרך ליוניה, קורלנד וליטא חדר לפולניה וכבש את ורשה (1702). בקיץ 1702 ניצח בקלות את הצבא הפולני־הסכסוני המאוחד של אוגוסט II (ע"ע), „החזק", בקרב קלישוב (Kliszów). בראותו את עצמו כשליח האל להאדרת מולדתו המותקפת דחה את נסיונות ההידברות של אוגוסט ושוב ניצחו בקרב פולטוסק, ב 1703. כעבור שנה הכריח ק׳ את הפולנים להדיח את אוגוסט (שאותו שנא אישית) ולהמליך במקומו את סטניסלו (ע"ע) לשצ׳ינסקי, שישמש לו בעל־ברית נגד רוסיה. לאחר מסע נוסף נגד הסכסונים (קרבות פוניץ וושובה [Punitz, Wszowa]), והדיפת הרוסים, שניסו להתערב, בואכה פינסק (Pinsk), הכריח את אוגוסט בחוזה אלטרנשטט (Altranstadt) לוותר על כתר פולניה (1706). כעבור שנה כפה באותו מקום על הקיסרות להעניק חירויות דתיות לפרוטסטנטים בשלזיה.

ב 1708 החליט ק׳ לחסל סופית את חשבונותיו עם הצאר, פלש לרוסיה וניצח את הרוסים בקרב הולובצ׳ין (Hołowczyn). הרוסים נסוגו ונקטו (כיורשיהם בימי נפוליון) תכסיסי „אדמה חרוכה". קווי האספקה של השוודים נתארכו, מה גם שק׳ החליט להתחבר עם ההטמן מזפה (Mazeppa) שמרד באוקראינה. אי־לזאת פנה ק׳ דרומה, במקום מזרחה, לעבר מוסקווה. ברם, מרד מזפה חוסל ע"י הצאר, ורק שרידי המורדים נצטרפו אל ק׳. שיירת־אספקה שוודית גדולה שיצאה מליוניה חוסלה בדרכה ע"י הרוסים. מצוקות החורף 1708/9, שהיה מהקשים שידעה אירופה, הכריעו מחצית ממספר החיילים השוודים ברוסיה. ברם, ק׳ לא אמר נואש, ובאביב 1709 הטיל מצור על המעוז הרוסי בפולטוה (ע"ע), שבו היו מצבורי־אספקה. פיוטר יצא לעזרת העיר הנצורה, וב 28.6.1709 התפתח במבואותיה קרב שהיה גורלי בתולדות שוודיה ורוסיה כאחת. הצבא הרוסי (70,000—100,000 איש וכ 100 תותחים) השתפר לאין־ערוך אחרי מפלתו ב 1700, וגם תחמשתו היתה רבה. ק׳, כמנהגו, הסתער בהעזה על הרוסים, שצבאם היה גדול בהרבה מצבאו (24,000—30,000 איש ו 34 תותחים) ושהיו ערוכים לקראתו. כך נחל את מפלתו הניצחת. הצבא השוודי התפרק, לאחר שאיבד למעלה מ 9,000 איש וכ 19,000 נפלו בשבי. הרוסים סבלו כ 4,600 אבידות.

ק׳, שאף הוא נפצע, ברח למולדוויה וניסה לשכנע את התורכים להילחם ברוסים. בשל התעקשותו לנקום ברוסיה ע"י מתקפה מה־דרום, נשאר בתורכיה מ 1709 עד 1714, בהותירו את שוודיה ללא מלך. ברם, התורכים, אף שהכריזו מלחמה על רוסיה שלוש פעמים, לא פעלו בהחלטיות. גם עתה סירב ק׳ להתפשר עם פיוטר והמשיך ללחוץ על התורכים, עד שנאלצו לשימו במעצר. שעה ששהה בתורכיה הרימו ראש כל אויביו — הדנים, הסכסונים, הפולנים, הרוסים ואתם פרוסיה — ואבדו כמעט כל נחלות שוודיה מעברו הדרומי של הים הבלטי. ב 1714 הובס הצי השוודי בקרב גנגוט (Gangut, היא הנקה בחוף פינלנד), מאורע שסימל את ראשית התעצמות רוסיה בים. באותה שנה ברח ק׳ מתורכיה, וברכיבה שנמשכה 14 ימים רצופים חצה את כל מזרח אירופה ומרכזה, עם מלווה אחד בלבד. ברם, גם הוא לא הצליח למנוע את נפילת מבצר שטרלזונד (Stralsund), המעוז השוודי האחרון בצפון־גרמניה (1715).

ק׳, שבידו נותרה עתה רק שוודיה התשושה, לא נטה להתפשר, וב 1716 גייס צבא חדש. הוא תכנן לכבוש את נורווגיה מידי דנמרק, כדי שתשמש לו קלף־מיקוח לקראת החזרת נחלותיו שאבדו. הוא נהרג בשעת מצור על מבצר פרדריקסטן (בדרום נורווגיה), ויש גורסים כי כדור שוודי פגע בו.

תהילתו של ק׳ כסמל לאומי שוודי וכגיבור רומנטי בספרות אירופה היתה מבוססת על דמותו האמיצה ועל לחימתו חסרת הפשרות. ביקרתו של וולטר, שכתב את תולדות ק׳, לא גרעה מזהרו. כמצביא נתפרסם ק׳ כיוון שתמיד ניצח אויבים שעלו עליו בכוחם. הוא נכשל בשל חוסר רצונו להתפשר. אך בעיקר מפני שממלכתו הקטנה לא היתה בסיס מספיק לקיום עצמה צבאית; — במותו קוצצו הסמכויות האבסולוטיות של המלוכה השוודית. שוודיה, שקרנה עלתה מאד בתקופת גוסטו אדולף (ע"ע), הפכה עתה למעצמה מדרגה שניה ונטיותיה לבדלנות ביחסים הבין־לאומיים גברו. את מקומה כמעצמה אירופית ירשה רוסיה.

F. M. A. Voltaire, *Histoire de C. XII*, I-II, 1761² F. G. Bengtsson, *K. XII's levnad*, I-II, 1935/36; O. Haintz, *Konig K. XII von Schweden*, I-III, 1958; C. J. Nordmann, *La Crise du nord au debut du XVIII siecle*, 1962; R. M. Hatton, *C. XII of Sweden*, 1968.

7) ק׳ XIII (1748—1818). מלך מ 1809. לאחר רצח גוסטו III (1792) נעשה עוצר (עד 1796), ושוב היה עוצר בעקבות הדחת גוסטו IV (1809); אח"כ נבחר למלך. ק׳ נאלץ לוותר לרוסיה על פינלנד (ע"ע) ועל איי אולנד. כיוון שלא היו לו בנים, אימץ את המרשל הצרפתי ברנדוט (להלן [8]). בימיו צורפה נורווגיה לכתר שוודיה (1814).

8) ק׳ XIV, יוהן (1763—1844), מייסד שושלת ברנדוט (Bernadotte). ק"י נולד בעיר פו (Pau), דרום־צרפת, במשפחה בורגנית זעירה. שמו היה ז׳ן־בטיסט ז׳יל ברנדוט. אביו היה עו"ד.

ברנדוט הצטרף לצבא צרפת המלוכנית בגיל 17, אך בשל מוצאו עוכבה התקדמותו ובפרוץ המהפכה הצרפתית היה סמל. בזכות כשרונותיו ומרצו הגיע ב 1794 לדרגת גנרל־של־דיוויזיה בצבא המהפכני. הצטיין במסעות בגרמניה ובאיטליה. ב 1798 נשא את דזירה קלרי (Desiree Clary; 1777—1860), שקודם־לכן כמעט נתארסה לנפוליון, והיתה אחות אשתו של ז׳וזף בונפרט (ע"ע). ב 1799 היה מיניסטר המלחמה. יחסיו עם מפקדו, נפוליון, היו מתוחים, לא מעט בשל העובדה שראו בו יורש אפשרי לנפוליון. ברם, ב 1804 תמך בהכתרת נפוליון לקיסר, והועלה לדרגת מרשל. ב 1806 השתתף בהצלחה בקרב אוסטרליץ, ואחר כפה כניעה (ליד ליבק) על בליכר (ע"ע) והצבא הפרוסי. אותה שנה נעשה נסיך פונטקורבו (Ponte-corvo). אע"פ שנודע כרודף־משמעת נוקשה, התפרסם גם כאד־מיניסטרטור אנושי (בהנובר, 1805; בצפון גרמניה, 1807), וכך אירע שהפרלמנט השוודי ביקשו להיות יורש־העצר של המלך חשוך־הבנים, ק׳ XIII. ברנדוט הסכים, ואף עבר מקתוליות ללותרניזם (1810).

אף שמעולם לא דיבר שוודית כהלכה, הפך למעשה לעוצר של שוודיה, במקום המלך החולני. בשמו החדש, ק"י, התקרב בהדרגה אל אויבי נפוליון והתיידד במיוחד עם הצאר אלכסנדר I (ע"ע).

לבסוף הצטרף ק"י לקואליציה נגד צרפת, והשתתף בקרב ליפציג המכריע נגד מפקדו-לשעבר (1813). עם-זאת השכיל לשמור על צבאו מפני אבידות, וב 1814 השתמש בו כדי לכפות על מלכות דנמרק את העברת השלטון על נורווגיה לידי שוודיה. בכך נתן לשוודים פיצוי על אָבדן פינלנד לרוסיה ב 1809. תקוותיו להיות מלך צרפת אחרי נפילת נפוליון לא נתממשו. ב 1818, עם מות ק' XIII, הוכתר למלך שוודיה.

כמלך התבלט ק"י, המהפכן-לשעבר, כשומר החוקה וכשמרן. עם זאת, בתקופת הראקציה המלוכנית התרחק ממעצמות אירופה, התקרב לבריטניה והניח את היסוד לניטרליות, המסרתית כיום, של שוודיה. הוא עשה למען קידומן של החקלאות השוודית והספנות הנורווגית, והנהיג שיפורים במערכת הכספים. בימיו גדלה במידה ניכרת אוכלוסיית שתי הארצות. אף שעורר תרעומת בנטיותיו האוטוקרטיות, נמנה ק"י, הבורגני הצרפתי בעל האישיות הדומיננטית והקסם האישי הרב, עם הטובים במלכי שוודיה. השושלת שהקים מולבת כיום בשוודיה.

T. T. Höjer, *C. XIV J.*, I-III, 1939—1960; P. de Pressac, *Bernadotte, un roi de Suede français*, 1942; F. Corsing, *Jean Baptiste Bernadotte*, 1946.

9) ק' XV (1826—1872), מלך שוודיה ונורווגיה מ 1857. דגל ברעיון ה„סקנדינוויזם", דהיינו, הקמת קשרים הדוקים עם דנמרק. ברם, ממשלתו מנעה ממנו מלהיחלץ לעזרת דנמרק משהותקפה ע"י פרוסיה ואוסטריה ב 1864. ביצע תיקונים חוקתיים. היה אהוד מאד בשתי ממלכותיו גם יחד, ונודע כסופר, כמשורר וכצייר מוכשר. בתקופת מלכותו בשנים 1860—1870 הוענקה בהדרגה אמנציפציה גם ליהודים בשוודיה. פ. פ.

קָרל I — Karl I — (1887—1922), הקיסר האחרון של אוסטריה; מלך בשנים 1916—1918. כמלך הונגריה (האחרון) כונה קרל IV. נתמנה ליורש-העצר של הקיסרות האוסטרית-הונגרית לאחר רצח דודו פרנץ-פרדיננד (ע"ע). מלך לאחר מותו של פרנץ-יוזף (ע"ע).

ק' קיבל חינוך צבאי. היה בעל נטיות דתיות מובהקות וער לבעיות סוציאליות. עמד תחת השפעת אשתו ציטה (נו' 1892) לבית בורבון-פרמה. עלה לשלטון בימים הקשים של מלה"ע I וניסה בכל מאודו להכניס רפורמות במבנה הקיסרות כדי לפייס את העמים השונים, בייחוד הסלווים, שרצו להשתחרר מעולָה. באביב 1917 ניסה ק', בעזרת גיסו, הנסיך סיכסטוס (1886—1934), להגיע להסדר עם מעצמות-ההסכמה מאחורי גבם של בעלי-בריתו הגרמנים. הנסיון נכשל בשל התחייבויותיהן הקודמות של המעצמות, ובעיקר בשל התנגדות איטליה, שרצתה לספח לעצמה את טירול הדרומית. גם אחרי חנינה כללית שעליה הכריז בקיץ 1917 לא רפתה המתיחות בתוך הקיסרות. הצהרת כוונותיו להפוך את הקיסרות למדינה פדרלית (להוציא את הונגריה) מאוקטובר 1918 איחרה את המועד. עם התמוטטות מעצמות-המרכז בנובמבר 1918 הכריז על פרישתו מניהול המדינה, אך לא ויתר על כתרו. ב 1919 הודח ע"י הפרלמנט האוסטרי יחד עם ביתו, בית הבסבורג (ע"ע).

ק' השתקע בשוויץ, אך ב 1921 ניסה פעמיים (אפריל, ואוקטובר) לתפוש את השלטון בהונגריה, וגם ניסה לשווא לשכנע את העוצר הורתי (ע"ע) להעביר את סמכויות הממשל לידו. לכסוף נעצר ע"י שליחי מעצמות-ההסכמה, הוגלה לאיי מדירה, ושם מת. ליורשו כראש השושלת נחשב בכורו, ד"ר אוטו פון הבסבורג (נו' 1912).

יחסו של ק' ל י ה ו ד י ם היה טוב; ב 1917 מינה את היהודי ו. וז'וני (ע"ע), ממנהיגי המפלגה הדמוקרטית, לשר-המשפטים — היהודי ההונגרי הראשון שנתמנה לשר.

A. Polzer Hoditz, *Kaiser K.*, 1929; R. Lorenz, *Kaiser K. und der Untergang der Donau-Monarchie*, 1959; G. Brook-Shepherd, *The Last Habsburg*, 1968.

יה. מ.

קרל, שַרל (Karl, Chrles), שמותיהם של שלושה מלכים פראנקים וקיסרי רומי.

1) ק' „הגדול", שרְלמן — Carolus Magnus, Charlemagne, — Karl der Grosse (742—814), מלך הפראנקים וקיסר המערב. ב 768 ירש, יחד עם אחיו קַרלומן, את אביו פפן „הגוץ" (ע"ע). החיכוכים בין האחים החלישו את הממלכה, ודוכסי אקוויטניה ובוואריה, שלא היו פראנקים, מרדו בשלטונם. ב 771 מת קרלומן וק' הדיח את ילדי אחיו ונהיה לשליט יחיד. הוא דיכא את המרד באקוויטניה ויצא למלחמה בדזידריוס, מלך הלנגובּרדים, שנתן מקלט לנאמני קרלומן. בתיאום עם האפיפיור אדריאנוס I, אויבם של הלנגוברדים, כבש ק' את ממלבתם והוכתר למלכה (774). מלחמתו בסכסונים (ע"ע; 772—804) היתה הקשה והעקובה ביותר מדם; ק' הופיע במלחמה הזו כלוחם להפצת הנצרות, ודת זו נכפתה באכזריות על הסכסונים. ב 788 סיפח ק' את בוואריה, אחרי שהדיח את דוכסה, ובכך נהיו כל שבטי הגרמנים כפופים במישרין ל־פראנקים. הוא ניצח את האורים (ע"ע) וב 796 סיפח את ארצם (הונגריה ואוסטריה העילית). בדרום-מערב יצא למסע לספרד, שתואר כמסע נגד המוסלמים שם, אך למעשה היה נגד ממ־לכת נודה (ע"ע) הנוצרית, וחו־מות פמפלונה בירתה נהרסו. ב־שובו דרך הרי הפירנאים תקפו הבסקים את צבאו במעבר רונ־ססוליֶס (Roncesvalles; צרפ' Roncevaux [רונסוו]) והשמידו את המאסף, בפיקודו של הרוזן רולן (Roland). ריבוי האבידות שיווה להתנגשות זו אופי של



קרל הגדול עם פפן, מלך איטליה
(כ"י ממנזר פולדה)

תבוסה לפראנקים; לשמירת יוקרתם הופנה המסע נגד המוסלמים, ומארב הבַּסקים הוצג כפעולה בוגדנית בלוחמים למען הנצרות. גירסה זו מצויה אצל כותבי רשומות היסטוריות והיתה מקור-השראה ל„שירת רולן" (ע"ע).

למפלה ברונססוליֶס התלוותה התחדשות המלחמה בסכסוניה, וסכנה ריחפה על שלטון ק', לפי שמסורת השבטים הגרמנים התירה לנטוש מנהיג מובס, ובממלכה שרדו מוקדי התנגדות לקרולינגים. ק' התגבר על קשייו בהנהיגו שינויים באופי המשטר: הודגשו מהותה הנוצרית של הממלכה ותפקיד המלך כשליט „בחסד אלוה". בהשפעת יועציו, שהחשוב בהם היה אלקואין (ע"ע), אימץ ק' את תפיסת המלוכה המקראית, והתנ"ך היה לחוקת-יסוד של הממלכה. הפראנקים תוארו כ„עם הנבחר", מעין מהדורה חדשה של עם ישראל, וק' זוהה עם דוִד המלך ובחוגי-החצר כינוהו „דוִד". שינויים אלה הולידו יחס חדש בין הכנסיה למדינה: הכנסיה התערבה במערכת השלטון החילוני, וק' זכה במעין מעמד של ראש הכנסיה, כאחראי לישועת נשמותיהם של נתיניו. ב 794 נערכה בראשותו ועידה של הכנסיה הפראנקית בפרנקפורט, נידונו גם שאלות של אמונות ודעות ונתקבלו החלטות נגד צווי ועידת ניקאה השניה בקשר לפולחן הצלמים (ע"ע איקונוקלזם). החלטות אלו נומקו בחיבור תאולוגי שיוחס לק', אך נראה שמחברו הוא אלקואין.

כיבושי ק', שבעקבותיהם קמה מדינה ענקית עפ"נ רוב אירופה המערבית, והתמורות שחלו במשטר ממלכתו, הולידו מחשבה על שינוי במעמדו שיבטא את המציאות החדשה. ק' ואנשי חצרו הגו את רעיון הקמתה של „הקיסרות של הנוצרים", כביטוי להשקפתם על מלוכה מקראית. בסוף שנת 800 עמד ק' לבקר ברומא, ולקראת

ביקור זה עשה הכנות למימוש הרעיון הקיסרי. בשנים 799—800 נערכו חילופי שליחים בין ק' לבין גאורגיוס, אפטריארך ירושלים, והלה הכריז על ק' כעל „מגן הקבר הקדוש", דבר שנועד להפגין את עליונותו האוניוורסלית של ק', כבעל החסות על שני האפטרי־ארכים — של רומא ושל ירושלים. ק', שכונה גם „נגיד הרומאים" (Patricius Romanorum), היה לבורר בין אצולת רומא ובין האפיפיור לאו III (ע"ע) בסכסוך ביניהם, ולאו, שב 799 ברח מרומא אחרי שמתנגדיו תקפוהו ופצעוהו, מצא מקלט אצל ק'; ק' בא לרומא, החזיר לשם את לאו, והאשמות הרומאים נגדו היו צריכות להתברר בפני כינוס של רבי־הכנסיה בראשות ק', למרות בקשות שלא לשפוט את האפיפיור ולא ליצור תקדים מעין זה. לאו השנון שינה את המצב בהקדימו את יריביו ובהזדרזו לטהר עצמו בשבועה מן ההאשמות שיוחסו לו, ובמקום שיהיה צד בבירור המשפטי, הפך לראש הכינוס, במעמד שווה לזה של ק'. בחג המולד 800 הכתיר לאו את ק' בכנסיית סן פטרוס הישנה ל„קיסר הרומאים". תואר זה עורר מורת־רוח מצד ק', שכאמור רצה ב„קיסרות של הנוצרים", אך שביטא את עליונות האפיפיור, המעניק לק' מעמד, שלפי המסמך המזויף „מתנת קונסטנטינוס" (ע"ע זיוף, עמ' 755) שייך לאפי־פיורות. ק', שחש עצמו מרומה, נאלץ לקבל עליו את הדין, אך השקיע מאמצים כדי לזכות בהכרה מצד קיסר ביזנטיון; מאמציו, שב 812 הוכתרו בהצלחה, מעידים שק' לא ראה עצמו קיסר רומי כדת וכדין, שהרי תואר „קיסר" יוחד לשליטי ביזנטיון. המבוכה מצורת ההכתרה לקיסר השתקפה גם בשימוש לא־עקיב בתואר זה במסמכי החצר.

ההכתרה לקיסר ציינה את שיא השגיו הצבאיים והמדיניים של ק'. הוא גם היה השליט הגרמני הראשון שמדיניות החוץ שלו היתה קשורה במעצמות של אותה עת: הוא כרת ברית עם הח'ליף העבאסי, הארון א(ל)־רשיד, נגד ביזנטיון והאמיים בספרד. אחרי ההכתרה לקיסר החלה ירידה, אות ראשון לתהליכי ההתפוררות של הקיסרות. ק' צמצם את פעילותו, מפאת גילו הגבוה ומחלת השגרון שפקדה אותו, וישב דרך־קבע בארמון שבנה באכן (אכס־לה־שאפל). הוא לא הוסיף להשתתף באורח פעיל במלחמות, וכיבוש ברצלונה והפינה הצפונית־מזרחית של ספרד, שהוא ההשג הצבאי החשוב־ביותר באותה עת, נעשה בידי בנו לואי וואסאלים מקומיים. בשנות חייו האחרונות נפגעה הקיסרות מפשיטות של פולשים מסקנדינוויה על חופי הצפון (ע"ע ויקינגים; נורמנים).

בקיעים נתגלו במבנה הקיסרות ובארגונה. המלחמות הממושכות ביעדים מרוחקים הכבידו על האיכרים בני־החורין, והשירות בצבא גרם להתרוששות רבים מהם ולהשתמטויות רבות והולכות מחובת השירות. ק' נאלץ אפוא לשנות את שיטת הגיוס (805): חובת השירות הוחלה רק על מי שהחזיק ב 4 יחידות קרקע משפחתית לפחות. השירות הצבאי הפך לסימן־הכר של האצולה, שהאיכרים קיימוה בעבודתם. בהעדר שכבת פקידים נתמנו ואסאלים למשול במחוזות, ואלה ניצלו להנאתם הפרטית משאבים שהועמדו לרשותם לצורך מילוי תפקידם, ונתגלתה נקודת־התורפה של המשטר הפאודלי. כדי לפקח על הנעשה במחוזות שלח ק' שליחים (missi dominici) מקרב ואסאלים ואנשי כנסיה, שביקרו במחוזות, העבירו את הוראותיו (capitularia), דנו בתלונות ודיווחו לק'. יחד עם זאת החל ק' מפקפק ביכלתה של הקיסרות להוסיף ולהתקיים אחרי מותו, וב806 ציווה לחלקה בין שלושת בניו. אולם שניים מבניו מתו, וב813 הכתיר את בנו הצעיר, לואי „החסיד" (ע"ע), לקיסר וליורשו היחיד.

באישיותו של ק' הגדול ובתכונותיו בלטו ניגודים. הוא היה מנהיג גרמני, ובאורח חייו, לבושו ומאכלו שמר על מנהגי אבותיו. השכלתו היתה מעטה, אך הוא טיפח את הלימודים וחייב הקמת בת"ס. בכלל זה הקים בי"ס גבוה בארמונו, ריכז בו מלומדים מכל רחבי אירופה המערבית, והפכו למרכז להתחדשות התרבות הלאטי־נית. פעילות זו, שזכתה בכינוי „הרנסאנס הקרולינגי", היתה צנועה למדי, אך מילאה תפקיד בשמירת מורשת העולם העתיק. ק' היה לוחם נועז ומצביא מחונן, אך טיפח את אידאל השלום כמטרה מדינית־מוסרית, ובימיו עברו הפראנקים מראיית המלחמה כעיסוק שנתי לרעיון מלחמת־מגן ומלחמת־מצווה למען הנצרות. בחייו הפרטיים נהג ק' במידה רבה של חירות, גירש נשים והחזיק פילגשים, אך מנתיניו דרש להקפיד ולנהוג ע"פ חוקי הכנסיה בענייני אישות, לכל פרטיהם ודקדוקיהם.

דמותו של ק' הגדול נחקקה בתודעת העמים ביה"ב ואגדות רבות נקשרו סביבה. בשפות סלאוויות הפך שמו הפרטי לשם תואר כללי למלך (קארול). דורות אחרי מותו נחשב למכונן הסדר הטוב בחברה. בשמו נקשרו המקורות להחזקת קניינים וזכויות, ובמאות ה 11—ה 12 זויפו תעודות למטרה זו בצרפת, בגרמניה ובאיטליה. גם בקרב היהודים צמחו אגדות סביב אישיותו, והוא נחשב, עקב יחסו הסובלני ליהודים, לגומל חסדים ולמקור זכויותיהם של יהודי אירופה. ב 1165 הוכרז, ביזמת הקיסר פרידריך I ברברוסה (ע"ע), ל„קדוש" של הכנסיה. וע"ע צרפת, עמ' 914.

ש. נאמן, לידתה של ציוויליזציה (מפתח בערכו), תשל"ה; K. Heldmann, *Das Kaisertum K.s des Grossen. Theorien und Wirklichkeit*, 1928; P. Lehmann, *Das literarische Bild K.s des Grossen*, 1934; L. Halphen, *Ch. et l'Empire Carolingien*, 1947; F. L. Ganshof, *La Fin du règne de Ch. une décomposition* (Revue suisse d'Histoire, XXVIII), 1948; id., *Ch.* (Speculum, XXIV), 1949; H. Fichtenau, *Das Karolingische Imperium*, 1949; R. Folz, *Le Souvenir et la legende de Ch. dans l'Empire germanique medieval*, 1950; id., *Le Couronnement imperial de Ch.*, 1964; W. Braunfels (ed.), *K. der Grosse*, I-IV, 1965—67.

אר. גר.

ק' הגדול נטה־חסד ליהודים. במשלחת ששלח לח'ליף הרון א(ל)־רשיד השתתף היהודי יצחק (כנראה מתורגמן), והוא היחיד שחזר מבגדאד ועמו מתנת הח'ליף לקיסר. ע"פ פקודתו חודש האיסור על העסקת נוצרים אצל יהודים בימי א' ובחגי הנוצרים. כן הורה, כי יהודי התובע נוצרי לדין חייב להביא יותר עדים מן המקובל. בניגוד לכך מהללות האגדות — שפרחו בין היהודים לאחר מותו של ק', ושהיו להן מהלכים במיוחד למן המאה ה 12 — את ידידותו ואת חסדו ליהודים. המסורות היהודיות התפתחו בעיקר בלנגדוק ובבירתה נרבון, וכן בחבל הריינוס. הן מתארות את ימי מלכותו כ„תור הזהב" ליהודי צרפת ואשכנז, ומדגישות את מינוי ר' מכיר מבגדאד, צאצא לבית דוד, כ„נשיא היהודים" בנרבון (ע"ע), ואת הקמתם של מרכזי תורה בצרפת ובגרמניה בזמנו במסגרת „הרנסאנס הקרולינגי". — וע"ע קלונימוס, משפחה.

א. גראבויס, דמותו האגדתית של ק' הגדול במקורות העבריים של יה"ב (תרביץ, ל"ו), תשכ"ז; S. W. Baron, *A Social and Religious History of the Jews*, IV, 1957[2]; B. Blumenkranz, *Juifs et Chretiens* (Index, s.v.), 1960; A. Grabois, *Les Souvenirs et la legende de Ch. dans les textes hebraïques medievaux* (Le Moyen Age, LXXII), 1966.

2) ק' II, „הקֵרֵח" (823—877), בנו הצעיר של לואי (ע"ע) „החסיד", מלך הפרנקים־המערביים (צרפת) מ 840; קיסר רומי מ 875. הוא ירש את ממלכת הפרנקים־המערביים ברצון אביו. הדבר גרם להתפוררות קיסרותו של קרל הגדול, שכן אחיו, לודויג (ע"ע) „הגרמני" הומלך על הפרנקים־המזרחיים, ואחיו לותר (ע"ע) — על לותרינגיה (ע"ע לורן). חוזה ורדן (Verdun; 843) בין שלושת האחים הנציח את חלוקת ממלכת הפרנקים, וקבע את גבולות צרפת ביה"ב.

ק' נלחם נגד בן־אחיו פֶּפֶּן (פיפין; Pepin), מלך אקויטניה (Aquitaine), וסיפח את ממלכתו ב 864. הוא נלחם בפשיטות הנורמנים (ע"ע), ונסתייע במאבקו נגדם בעזרת הוואסאלים שלו. ק' הכיר בזכות הוואסאלים להוריש את נחלותיהם, ובכך תרם לצמיחת

הפאודליזם (ע"ע). הכנסיה תמכה בו והוא הושפע מאגובּרד (ע"ע) וכן מהינקמר (ע"ע), שעזר לו לעמוד בפני האצולה. ב 875 יצא לאיטליה כדי לעזור לאפיפיור, יוהנס VIII (ע"ע), במלחמותיו נגד פלישות המוסלמים, וכהכרת-תודה הוכתר לקיסר. רוב שנותיו נלחם באחיו וביורשיהם. הוא סטה מסובלנותם של קודמיו כלפי היהודים. ובהשפעת ראשי הכנסיה הצר את צעדיהם.

ש. נאמן, לידתה של ציוויליזציה (מפתח בערכן), תשל"ה; F. Lot – L. Halphen, *La Regne de C. le Chauve,* 1909; A. Giry – M. Prou – G. Tissier, *Recueil des actes de C. II, le Chauve,* 1943; A. Cabaniss, *Bodo-Eleazar: A Famous Jewish Convert* (JQR, XLIII), 1952/3.

3) ק' III, "ה ש מ ן" (839—888), בן לודויג "הגרמני" (ע"ע). מלך הפרנקים-המזרחיים (האלמנים) מ 876 וקיסר רומי מ 881. תוך כמה שנים ירש את נחלות אחיו (איטליה, סכסוניה וממלכת הפרנקים המערביים [צרפת]), ואיחד תחת שלטונו את כל קיסרות קרל הגדול (ע"ע), להוציא בורגונדיה (884). נראה שהיה חולה במחלת-הנפילה, ועקב הלתרגיות שלו לא מילא את תקוות נתיניו שיבלום את התפוררות הקיסרות הקארולינגית, שזיהו אותה עם "העולם הקתולי". הוא ניסה לקנות שלום מאת הנורמנים. בשל מחדליו בעת המצור הנורמני על פריס הודח ב 887; במקומו בא ארנולף (ע"ע) מקרינתיה, בכך הקיץ הקץ על המדינה שאיחד קרל הגרול. ק' היה שליט נוח ליהודים, ובזמנו החל מתפתח היישוב היהודי באשכנז, עם התיישבות קלונימוס (ע"ע) בן משה מלוקה בעיר מינץ (מגנצא).

J. F. Bohmer (ed.), *Regesta Imperii,* I, 1877; J. Aronius, *K. der 'Grosse" und Kalonymus aus Lucca* (Zeitschrift für die Gesch. der Juden in Deutschland, II), 1888; P. Kehr, *Die Kanzlei K.'s III,* 1936; id. (ed.), *Monumenta Germaniae Historica, Diplomata Regum Germaniae ...Carolinorum,* II, 1937.

אר. גר.

קרל (לודויג), ארכידוכס — Erzherzog Karl (Ludwig) — (1771—1847), בכיר המצביאים האוסטרים שנלחמו בנפוליון. בנו של הקיסר לאופולד II ואחיו הצעיר של הקיסר פרנץ I (ע"ע).

חייל מצעירותו; השתתף בקרבות אחדים נגד הצרפתים בשנים 1792/94, אך גם הרבה לעסוק בתאוריות מלחמתיות. ב 1796 נתמנה מפקד הצבא הקיסרי, שפעל במערב גרמניה ובדרומה. נתגלה כמצביא מזהיר בהשכילו לפעול בקווים הפנימיים נגד גיסות צרפת שתקפו בנפרד. הדף את ברנדוט, הביס את ז'ורדן בשלושה קרבות והכריח את מורו (ע' ערכיהם) לסגת אל מעבר לנהר הרינוס. ב 1799 ניצח שוב את ז'ורדן בשלושה קרבות, ועמד בפני מסנה (ע"ע) בקרב ציריך (הראשון). אח"כ התפטר בשל חילוקי-דעות עם הממשל בווינה. ברם, בהיותו בעל דרגת "פלדמרשל", נתמנה ב 1801 לנשיא "מועצת-המלחמה העליונה" (Hofkriegsratspräsident), והחל מארגן מחדש את צבא הקיסרות שקפא על שמריו.

ב 1805, משנתחדשה המלחמה בנפוליון, פעל באיטליה, וגרם אבידות חמורות למסנה בקרב קלדירו (Caldiero). אולם, משהוחמר מצב הקיסרות עקב כניעת צבאה באולם (בדרום-גרמניה), ביצע נסיגה מוצלחת מאיטליה דרך קרואטיה לאוסטריה, אך איחר למנוע את נצחונו המוחץ של נפוליון באוסטרליץ (ע"ע). לאחר חתימת שלום פרסבורג נתמנה למיניסטר-המלחמה ול"גנרליסימוס" (1806). בשנים שלאחר-מכן הפך את הצבא האוסטרי למכשיר רב-עצמה. הוא גם יזם את כה"ע הצבאי הראשון בהיסטוריה ("Kriegsarchiv"). כשהציעו לו להיות מלך ספרד, דחה זאת ק'. הוא רצה בשלום עם צרפת, וכששוב פרצה המלחמה ב 1809, התנגד לה. משנתחדש המאבק, כבש את מינכן (בירת בוואריה, בעלת-בריתם של הצרפתים). אולם נפוליון ניצח אותו בארבעה קרבות. ברם, בקרב אספרן-אסלינג (ע"ע; 21/22.5.1809) המיט על נפוליון את התבוסה הגדולה הראשונה שנחל הלה מימיו. ק' לא ניצל את הצלחתו. כעבור כ 6 שבועות ניצחו נפוליון בקרב וגרם (ע"ע), ואח"כ חתמו על הסכם שביתת-הנשק בצנים (Znaim: Znojmo). הדבר העלה את חמת אחיו, הקיסר פרנץ. ק' התפטר מתפקידיו ושוב לא נטל כל חלק במלחמה בנפוליון שנתמשכה עד 1815. מ 1812 היה דוכס טשן (בגבול בוהמיה וסכסוניה). הוא פרסם מספר כתבים בנושאי-צבא, שבהם בלטו תפישותיו הנוקשות, שעמדו בניגוד גמור לגמישות שגילה בעת ניהול מסעותיו. — בנו, הארבידוכס אלברט (1817—1895), היה גם הוא מצביא אוסטרי, והנחיל לאיטלקים תבוסה מפורסמת בקרב קוסטוצה (Custozza), ב 1866.

M. von Angeli, *Erzherzog C. von Österreich als Feldherr und Heeresorganisator,* I-V, 1896/97; O. Criste, *Erzherzog C. von Osterreich,* I-III, 1912.

פ. פ.

קרל מרטל, ע"ע שרל מרטל.

קרל, אלכסי — Alexis Carrel — (1873—1944), רופא וחוקר צרפתי.

קודם שפנה ללימודי הרפואה, סיים ק' את חוק לימודיו בפקולטה למדע באוניברסיטת ליון, בה שימש אח"כ מרצה לאנטומיה ולכירורגיה. במלה"ע I שירת כקצין בגדוד רפואי בצבא צרפת, ובסיוע עמיתו דקן (Dakin) פיתח תמיסה אנטי-זיהומית לחיטוי פצעי מלחמה עמוקים ("תמיסת ק'-דקן"). ב 1904 השתקע באה"ב והצטרף למכון רוקפלר למחקר רפואי, ושם התמסר לחקר בעיות ניתוחיות סבוכות, ובראשן השתלת איברים והחלפת רקמות פגועות ברקמות בריאות הנלקחות מאותו חולה. ק' היה החוקר הראשון שהצליח להשתיל כליה בבע"ה (ע"ע כליה, עמ' 854). הוא הבין שהצלחת ההשתלות מותנית, בין השאר, ביכולת לחדש את זרימת הדם אל איזור השתל. שיטתו המקורית לחיבור בין שני קצוות של כלי-דם ("אנסטומוזה מקצה אל קצה") העלתה תרומה מכרעת לקידומה של כירורגיית כלי-הדם ואף הקלה על ביצועם של הליכים ניתוחיים אחרים. לק' אף תרומה חשובה ביותר בפיתוח שיטות לגידול תרביות רקמה (ע"ע ביולוגיה, עמ' 336), שהיו לנחלת הרבים והקנו לו פרסום רב.

בין כתביו החשובים: Man, the Unknown ("האדם, הבלתי נודע"), 1935; Treatment of Infected Wounds ("הטיפול בפצעים מזוהמים", יחד עם ז'ורז' דאלי [Georges Dehelly]), 1917; ו The Culture of Organs ("תרביות רקמה"), יחד עם צ'ארלז לינדברג (Charles Lindbergh), 1938. השגיו בכירורגיית כלי-הדם ובכירורגיית ההשתלה זיכוהו בפרס-נובל לרפואה ב 1912. היה זה המקרה הראשון שהפרס הוענק לרופא מאה"ב.

R. H. Major, *A History of Medicine,* 1029—30, 1954.

קרלה (Kerala), מדינה בדרום-מערב הודו, לחוף הים הערבי. 38,855 קמ"ר, 22.2 מיל' תוש' (1974).

המדינה בעלת צפיפות האוכלוסין הגדולה ביותר בהודו — 580 נפש לקמ"ר.

במערב ק' רצועת חוף (ארכה 600 ק"מ) מישורית ובה לאגונות רבות, ביצות, חוליות ושוניות קוראלים. דקלי קוקוס ושמן הם הגידול העיקרי. מעגנים טבעיים ונמלים קטנים רבים שימשו בעבר את סחר-החוץ שבין הודו לבין המזה"ת, אולם לספינות מודרניות גדולות החוף הרדוד אינו נוח בשל ריבוי השרטונות והשוניות בקרבתו.

רובה הגדול של ק' הוא שפלה, שבמערבה מישור ובמזרחה גבעות ומניפות סחף. השפלה, המבותרת ע"י נהרות קצרים רבים, עשירה במים ובקרקעות פוריות; היא מעובדת באינטנסיביות רבה ובה אוכלוסיה חקלאית צפופה מאד. מגדלים בה 2—3 יבולי אורז בשנה, טאפיוקה, ירקות, קנה-סוכר, אגוזים, צמג (95% מתפוקת הודו), פלפל (98% מתפוקת הודו), תבלינים, בננות, אננס ועוד. במזרח ק' נכלל החלק הדרומי-מערבי של הרי גהאט המערביים —

איזור הררי מבותר מאד בגאיות עמוקים, מתלולים רבים ופסגות המתנשאות לגובה 2,600 מ׳. רוב השטח מכוסה יערות ומגדלים בו תה, קפה, צמג, טיק, אורז וטאפיוקה.

האוכלוסיה דראווידית (ע״ע הדו, עמ׳ 482). רובה דוברת מאלאיאלאם; בצפון דוברים קארנאטה ובמזרח — טאמילית. כ 60% מהתושבים הינדואים, 21% נוצרים, השייכים ברובם לכנסיה הסורית (ע״ע מלבר, חוף־), וכ 19% מוסלמים. בהרי דרום־המזרח כמה אלפי נגריטים פאגאנים. שיעור יודעי קרוא וכתוב בק׳ הוא הגבוה ביותר בהודו — 60.4% מכלל האוכלוסיה (בהודו כולה 29.5%). הערים החשובות הן: סריוואנדרום, הבירה — 410,000 תושׁ׳ (1971); קוצ׳ין (ע״ע) — 438,000 תושׁ׳; קליקוט (ע״ע) — 334,000 תושׁ׳.

היסטוריה. מדינת ק׳ קמה ב 1956 ע״י איחוד רוב שטחה של מדינת טראוואנקור־קוצ׳ין וחלק ממדינת מדרס (ע״ע). היא נועדה להקיף את מרבית השטח המאוכלס דוברי מאלאיאלאם. ב 1957 וב 1967 זכו הקומוניסטים בבחירות והגיעו לשלטון במדינה, באורח דמוקרטי, בשיתוף מפלגות שמאל אחרות. בשני המקרים הושעתה הממשלה הקומוניסטית ע״י הממשלה המרכזית, לאחר שכיהנה כמה שנים, והוחלפה בממשלה ממונה, עקב שיבושים קשים בניהול ענייני ק׳, שנגרמו בגלל התנגדות רוב תושביה למדיניות הממשלה הקומוניסטית.

G. Woodcock, *K.: A Portrait of the Malabar Coast*, 1967.

מ. בר.

קרלו אלברטו — Carlo Alberto — (1798—1849), מלך

סרדיניה־פימונטה מ 1831. בן־דודם של ויטוריו אמנואלה I וקרלו פליצ׳ה (ע׳ ערכיהם). ק״א חונך בצרפת והצטרף לצבא נפוליון. היו לו קשרים עם אגודת־הסתרים החתרנית של הקרבונארים, והוא ידע על ההכנות להתקוממות מארס 1821 בפימונטה, שהביאו להתפטרות ויטוריו אמנואלה I לטובת אחיו, קרלו פליצ׳ה. ק״א מונה לעוצר עד בואו של קרלו פליצ׳ה לטורינו, ואישר חוקה שדמתה לחוקת ספרד הליברלית מ 1812 (ע״ע ספרד, עמ׳ 367/8) — לדבריו, כדי להשקיט את הרוחות. קרלו פליצ׳ה אסר את ק״א, הגלה אותו וביטל את החוקה, אך אח״כ הכיר בו כיורשו, בתנאי שלא יכניס שינויים במבנה המשטר.

ק״א החל את שלטונו ברוח שמרנית, דיכא את תנועת מציני (ע״ע), „איטליה הצעירה" (1833/4), הסתייג מצרפת והשיא את בנו לבת בית־הבסבורג. אך מ 1846 נראו סימנים ראשונים לשינוי במדיניותו. ב 1847 מינה קאבינט ליברלי, וב 5.3.48 העניק לארצו חוקה פרלמנטרית, שלפיה השרים אחראים אמנם בפני המלך ולא בפני הפרלמנט, אך היא הבטיחה את זכויות־הפרט וחופש־הפולחן. התקוממות מארס 1848, במילאנו ובערי לומבארדיה אחרות, נתנו לק״א הזדמנות ליטול את כתר התנועה הלאומית האיטלקית, וב 23.3 הכריז מלחמה על אוסטריה. עד־מהרה הסתכסך עם בעלי־בריתו והובס (4.8.48) בידי האוסטרים בקרב קוסטוצה (Custozza). לאחר תבוסה נוספת בנובארה (23.3.49) התפטר ק״א לטובת בנו, ויטוריו אמנואלה II, וגלה לפורטוגל, שם נפסר כעבור 4 חדשים. — בשל התפניות הרבות במדיניותו וחוסר עקביותו, שנויה אישיותו של ק״א במחלוקת.

C. Vidal, *C. A. et le Risorgimento italien (1831/48)*, 1927; A. Omodeo, *La leggenda di C. A. nella recente storiografia*, 1940; C. Spellanzon, *Il vero segreto di re C. A.*, 1953.

קרלו אמנואלה (Carlo Emanuele), שמם של כמה ממלכי

סרדיניה־פימונטה; החשובים בהם:

1) ק״א III (1701—1773, מלך מ 1730), בנו של ויטוריו אמדאו II. ב„מלחמת הירושה הפולנית" (1733—1738) לחם ק׳ לצד צרפת וספרד נגד אוסטריה, וכבש את מילאנו, פאוויה ומבצרים בלומבארדיה; בהוזה וינה (1738) קיבל את נובארה וטורטונה. ב„מלחמת הירשה האוסטרית" (ע״ע; 1740—1748) לחם בהצלחה לצד אוסטריה נגד ספרד וצרפת, ובשלום אכן (Aix-la-Chapelle) קיבל את ויג׳וואנו, אם־כי נאלץ לוותר על שטחים אחרים. השגיו הקנו לממלכתו מעמד מכובד באירופה. אחרי 1750 הקדיש את מרצו לתיקונים במינהל, בשיפוט ובכלכלה של ארצו.

2) ק״א IV (1751—1819, מלך בשנים 1796—1802). בנו של ויטוריו אמדאו III. ק״א היה חלש־אופי ובריאותו היתה לקויה. ב 1797, בהשפעת המהפכה הצרפתית, פרצו בארצו כמה התקוממויות ומספר מהפכנים הוצאו־להורג בפקודתו. ב 1798, כשכבשו הצרפתים את פימונטה, עבר ק״א לאי סרדיניה, וכשכבשו את נאפולי יצא לרומא והודיע כי הוא מוותר על כסאו לטובת אחיו ויטוריו אמנואלה I (ע״ע).

קרלו אמנואלה I — Carlo Emanuele I — (1562—1630),

דוכס סויה מ 1580; בנו של אמנואלה פיליברטו. כל ימיו שאף ק״א להרחיב את נחלתו ולהשתלט אף על ארצות רחוקות בקפריסין ואלבניה. ב 1588 השתלט על סאלוצו, וב 1602 ניסה לשווא לכבוש את ז׳נווה. ב 1613, לאחר מות חתנו פרנצ׳סקו גונזגה, דוכס מנטובה, תפס את מונפראטו, אך נאלץ לוותר עליה ב 1617. במלחמת שלשים השנה (ע״ע) נלחם תחילה בספרדים ובבעלת־בריתם ג׳נובה, אבל ב 1627 כרת ברית עם ספרד לכיבוש מונפראטו וחלוקתה; צרפת גמלה לו וכבשה חלקים מפימונטה. ק״א מת בזמן ההכנות לגירוש הצרפתים.

R. Bergadani, *C. E. I*, 1932[2]

קרלובי וַרי (Karlovy Vary; גרמ׳: קרלסבד, Karlsbad),

עיר־מרפא בחבל הסודטים, בצפון־מערב צ׳כוסלובקיה; כ 47,000 תושׁ׳ (אומדן ל 1974). ק׳ שוכנת בגובה 374 מ׳, באיזור הררי מיוער, בבקעה ציורית צרה ע״נ טפל (Tepl), קרוב לשפכו לנהר אוחז׳ה (Ohre; גרמ׳: אגר). ק׳ מפורסמת בלמעלה מתריסר מעיינות חמים, שמימיהם משמשים הן לרחצה הן לשתיה, והם טובים להקלת מיחושי בטן, קיבה, כבד, כליות, סוכרת ושגרון. מהמים מפיקים גם „מלח־ק׳". בעיר כמה בתי־מרחץ מפוארים, „קולונדות" (Kollonaden, סטווים המשמשים לטיולי המבקרים בימי סגריר), בתי־הבראה ומלונות רבים. בסביבה תעשיה קלה (חרסינה, ו„אובלטות"־ק׳ [עוגיות]).

ק׳ ידועה מהמאה ה 14; שמה מיוחס לקרל IV (ע״ע), שגילה את המעיינות בשעת ציד ונתרפא בהם. עד למאה ה 16 שימשו המעיינות רק לרחצה; אח״כ גם שתו ממימיהם. ב 1762 בנתה מריה תרזיה (ע״ע) במקום בית־מרחץ. ב 1819 כינס מטרניך (ע״ע) בק׳ ועידת שרים ממדינות גרמניה השונות וזו קיבלה את „החלטות־ק׳" (Karlsbader Beschlusse) שהחמירו את הצנזורה וצמצמו את זכויות הסטודנטים והאוניברסיטות. לפני מלה״ע I נודעה ק׳ כמפגש מלכים, נסיכים והחברה הגבוהה. עד 1945 היו כל תושבי ק׳ (כ 53,000) גרמנים, ובאותה שנה גורשו כולם.

עד לכיבוש הגרמני של צ׳כוסלובקיה ב 1939 שימשה ק׳ מקום־מרפא וכן מקום מפגש למנהיגים יהודיים ממרכז־אירופה וממזרחה. בק׳ התקיימו הקונגרסים הציוניים הי״ב והי״ג (1921, 1923).

E. Frank, *Das berühmte K.*, 1952[3].

עד 1793 נאסר על יהודים להתיישב בק׳; רק רוכלים יהודים ביקרו בה, וכן נופשים וחולים, בעונות מסוימות. יישוב יהודי התפתח לאחר 1848. ב 1868 נוסדה קהילה ובה 100 יהודים. ביכ״נ מפואר (2,000 מקומות) נחנך ב 1877. ב 1910 היו בק׳ 1,600 יהודים וב 1930 — 2,120 (9%). בימי משבר הסודטים ב 1938 עזבו היהודים את העיר, ב 10.11.1938 נהרס ביהכ״נ. ב 1945 היו בק׳ 400 יהודים,

רובם מקרפטורותניה, והוקם מרכז קהילתי. ב1970 היתה בק' פעילות יהודית, אך אין עליה פרטים מדויקים.

I. Ziegler, *Dokumente zur Gesch. der Juden in K.*, 1913.
פ. ס.

קרלוס (Carlos), שמם של אחדים ממלכי ספרד.

1) ק' I, ע"ע קרל V (2).

2) ק' II (1661—1700, מלך מ1665), אחרון מלכי ספרד לבית הבסבורג. ק', שהיה ילד חולני וגתייתם מאביו, פליפה IV, בהיותו בן 4, גדל בהשגחת אמו, שהיתה עוצרת המלכות. על מדיניותה השפיע תחילה הכומר־המוודה שלה, הישועי אברהרד ניטהרד, אח"כ — דון ח'ואן מאוסטריה, אחיו הלא־חוקי של ק', ולבסוף — מאהבה פרננדו דה ולנסואלה. המאבק על השלטון הממשי בין ולנסואלה לדון ח'ואן נמשך אף לאחר שהגיע ק' לבגרות (1675). לאחר שמת דון ח'ואן ב1679 וק' נשא לאשה את מרי־לואיז מאורלאן, בת־אחיו של לואי XIV (ע"ע), נתחזקה בחצר ק' השפעת צרפת, שהפכה להשפעה אוסטרית עם מות מרי־לואיז ונישואי ק' למריה־אנה מנויבורג, אחות הקיסר לאופולד. לואי XIV ניצל את חולשת ק' וספרד, פלש לתחומה כמה פעמים וקרע ממנה שטחים. הסכם השלום בריסויק (Rijswijk) ב1697 הציל את ספרד מהתמוטטות כללית.

משהתברר שק' לא יתברך בבנים ובריאותו הלכה והתרופפה, החל מאבק עז על ירושת כתרו בין צרפת לאוסטריה. ק', שביקש למנוע את חלוקת נחלותיו, הוריש בצוואתו את כולן לפיליפ מאנז'ו, נכדם של אחותו ושל לואי XIV, ולא הותיר כלום לתובע השני, הארכידוכס קרל, דודו. לאחר מות ק' פרצה מלחמת הירשה הספרדית (ע"ע).

A. Maura Gamazo, *Vida y reinado de C. II*, I-II, 1954².

3) ק' III (1716—1788, מלך מ1759), בנו של פליפה V ואיסבל פרנזה מפרמה. מ1732 היה ק' דוכס פרמה, פיצ'נצה וטוסקאנה, ובעזרת יועציו כבש ב1734 את מלכות נאפולי וסיציליה. ב1738 ויתר על פרמה ופיצ'נצה תמורת הכרה בשליטתו בנאפולי וסיציליה. ק' הומלך בספרד לאחר מות אחיו החורג, פרננדו VI; את נאפולי מסר לבנו השלישי, פרננדו. דבקות ק' ברעיונות האבסולוטיזם הנאור (ע"ע [כרך מילואים]) כבר באה לידי ביטוי בנאפולי, שם הקים את הספריה הגדולה ואת המוזיאון הלאומי, העמיק את נמל קורטה והחל בחפירות הרקולנום. בספרד ביצע שורה ארוכה של תיקונים: בימיו התמסדה וגובשה עבודת מועצת־השרים (Junta de Estado), והוא חיזק את סמכויות נציגיו במחוזות ע"ח הזכויות המקומיות המסרתיות (fueros), פתח כמה מנמלי ספרד והמושבות באמריקה לסחר חפשי, הסדיר את זכויות בעלי העדרים הגדולים (שהיו מאור־גדים בארגונם הכל־יכול, ה mesta), שפגעו בחקלאות ויישב מהגרים, בייחוד גרמנים, בדרום ספרד. את הכנסיה ביקש להכפיף לכתר, ולשם־כך הגלה את הישועים (ע"ע) מכל שטחי מלכותו (1767) והגביל את סמכויות האינקוויזיציה. ה„הסכם המשפחתי" שחתם ק' עם צרפת ב1761 הביאו למלחמה נגד בריטניה, שבה איבד את פלורידה (בצפון־אמריקה). ק' תמך ב13 המושבות באמריקה הצפונית שמרדו בבריטניה (1776/81), אך כשדחתה בריטניה את הצעתו לבוררות הכריז עליה מלחמה, ועם־זאת סירב להכיר באה"ב.

ק' נחשב למלך ה„נאור" של ספרד; הוא ידע לבחור בשריו לפי כשרונותיהם; עם־זאת היו כולם בונים חפשים (ע"ע).

F. Rousseau, *Regne de C. III d'Espagne*, I-II, 1907; G. Falzone, *C. III e la Sicilia*, 1947.

4) ק' IV (1748—1819, מלך ב1788—1808). ק' ביקש לשמור על השגי הרפורמות של אביו, ק' III, שממנו ירש גם את שריו. הוא נשאר בברית עם צרפת המהפכנית, למרות מה שעוללה לקרוביו מבית־המלוכה בצרפת. אך בהשפעת מנואל דה גודוי (ע"ע), האיש החזק בחצר ורה"מ, שהיה מאהב המלכה מריה לואיסה, יצא ק'



פ. גויה: משפחת קרלוס IV (ברשות הפראדו, מדריד)

למלחמה בצרפת ב1793 ואיבד את החלק המזרחי של האי סנטו דומינגו. ב1797 כרת ברית צבאית עם ממשלת הדירקטוריון של צרפת; ציו הובס בידי בריטניה ליד סינט־וינסנט וק' מסר לה את טרינידאד. גודוי, שפעל כסוכן של נפוליון, שידל את ק' למכור לצרפת את לואיזינה (ע"ע) ולפלוש לפורטוגל (1801). ב1807 הסכים ק' עם נפוליון לחלק ביניהם את פורטוגל, אך משכבשה צרפת גם את צפון ספרד, נמלט ק' לדרום כדי להפליג לאמריקה הלאטינית. בהגיעו לארנח'ואס, אילצה אותו התקוממות עממית, שכוונה בעיקר נגד גודוי, להתפטר לטובת בנו, פרננדו VII (ע"ע). נפוליון זימן את ק' ואת פרננדו לבאיון (דרום צרפת; 1808), ושם הודיעה המלכה, שפרננדו אינו אלא בנו של גודוי. פרננדו נאלץ להתפטר לטובת ק', וק' — לטובת ז'וזף בונפרטה (ע"ע, עמ' 890/1), אחי נפוליון. ק' גלה לרומא, ושם מת.

A. Savine, *L'Abdication de Bayonne*, 1908: C. Corona, *Revolucion y reaccion en el reinado de C. IV.*, 1957.
ס. מנ.

קרלו פליצ'ה — Carlo Felice — (1765—1831), דוכס ג'נובה ומלך סרדיניה־פימונטה. ק"פ היה משנה־למלך באי סרדיניה בשנים 1799—1806 ו 1815—1821. כשוויתר אחיו, ויטוריו אמנואלה I (ע"ע), על כס־המלוכה לטובתו, ירש ק"פ את הכתר אם־כי לא בהתלהבות יתירה. מיד כשבא לטורינו ביטל את החוקה הליברלית שאישר בן־דודו קרלו אלברטו (ע"ע). למרות שנאתו לאוסטריה נעזר בה בדיכוי מתקוממי מארס 1821, שהביאו להתפטרות אחיו. ק"פ שיפר את המינהל ואת נהלי השיפוט, קידם את הכלכלה, יזם עבודות ציבוריות וטיפח את האמנות והמדע. בסוף ימיו נתחדשו ההתקוממויות בממלכתו.

L. Salvatorelli – G. Mira, *Storia d'Italia*, 1956.

קרלז'ה, מירוסלו — Miroslav Krleza — (נו' 1893), סופר קרואטי. ק' חונך באקדמיה הצבאית בבודפשט ושירת כקצין בצבא־אוסטריה במלה"ע I. בתחילת דרכו הספרותית כתב שירים סימבוליים (1910), שנתקבלו כבשורה. חיבוריו הסוציאליסטיים־לאומיים בין שתי מלה"ע היו למוקד תסיסה אינטלקטואלית. בכה"ע Danas שבעריכתו הביע תמיכה בחזית האנטי־פאשיסטית. אך דחה את נסיון הכפיה המפלגתית־קומוניסטית בספרות. במשטר טיטו נבחר לנשיא האקדמיה למדעים ולאמנויות. — את הסיפורים הנטורליסטיים האנטי־מלחמתיים המקובצים ב Hrvatski bog Mars („האל מארס הקרואטי"), 1922, כתב ק' תחת רושם חוויותיו כקצין צבא במלחמה. מחזור־המחזות בן שלושת החלקים, Glembajevi („הגלמבאים"), 1928—1930, משמש גינוי סארקאסטי לאורח־חייה.

שקיעתה וניוונה של החברה הבורגנית האוסטרופילית בבירת קרואטיה. הרומן Povratak Filipa Latinovica („שובו של פיליפ לאטינוביץ'"), 1932, על רקע סיפורו של אמן הנמלט מסדרי החברה, מבטא את עיקרי השקפת־עולמו של ק': הדגשת חיוניותה של אותה רגישות מיוחדת לפגמים שבלעדיה „מותר האדם מן הבהמה אין", והצגת החריג, האקסצנטרי, כפתח בל תקווה. הקרואטית העתיקה משמשת ב Balade Petrice Kerempuha („באלאדות פטריצה קרמפוך"), 1936, להמחשת אווירת מחולות־מוות וחלומות־ביעותים. — ק' נחשב גדול סופרי קרואטיה בימינו, מן הבחינה הספרותית־האסתטית וגם מבחינת דרך טיפולו בבעיות החברה.

A. Kadic, *Contemporary Croatian Literature*, 1960; D. Kapetanic, *Bibliografija djela M. K.* (Sbornik M. K.), 1963; P. Matvejevic, *Razgovori s M. K.*, 1971.

קַרְלִיבַךְ, עֻזְּיאֵל (1908 לייפציג — 1956, ת"א), סופר ועתונאי. בן למשפחת רבנים מסועפת: אביו, אפרים, היה רבה של לייפציג, דודו, יוסף קרליבך, היה רבה של ליבק (ע"ע) במשך יובל שנים, ודודיו האח־רים שירתו ברבנות בערי גרמניה. בגיל 15 יצא ק' ללמוד בישיבות ליטא, ו־בשנים 1927—1929 למד בישיבת „מרכז הרב" בי־רושלים. אח"כ חזר ל־חו"ל, ומ 1929 פעל בת־חום העתונאות. שימש כתב של עתונים יהו־דיים בברלין, בוורשה („היינט") ובתל־אביב („הארץ"). ב 1931 מונה לעורך השבועון היהודי "Israelitisches Familienblatt" (המבורג). הרבה בנסיעות ופרסם רשמי־סיורים בארצות המזרח ובצפון אפריקה. ב 1937 עלה לארץ, ומ 1939 היה עורכו של עתון הערב „ידיעות אחרונות". לשיא עבודתו הפובלי־ציסטית הגיע בפליטוניו, בחתימת ר' איפכא מסתברא. ב 1948 פרש, הקים את עתון־הערב „מעריב" — שהיה לעתון העברי הנפוץ־ביותר בישראל — וערך אותו עד יום מותו. ק' תרם הרבה לעיצובו של הז'אנר העתונאי העברי, והביא גם להתפתחותה הטכנית של העתונות בארץ ע"י שינויים בצורתו החיצונית של העתון ובמסגרותיו. מלבד בפובליציסטיקה קנה לו ק' שם בכתיבה מבריקה של רפורטז'ות, מסות ספרותיות ודיוקנים של אישים. מתיאורי אישים שלו כונסו ב„ספר החורבן" (1967) וב„ספר התקומה" (1967). מיטב יצירתו הספרותית — „הודו, יומן דרכים" (1956).


עוזיאל קרליבך (ברשות „מעריב")

ד. לזר, ראשים בישראל, ב', 272—278, תשט"ו; ג. קרסל, תולדות העתונות העברית בא"י, 191—193, תשכ"ד.

קַרְלִיבַךְ, שְׁלֹמֹה (נו' 1926, ברלין), זמר חסידי־עממי ומלחין של מוסיקה חסידית. ב 1939 היגר ק' עם משפחתו לאה"ב. הוא למד בישיבת „תורה ודעת" בניו־יורק וכן באוניברסיטת קולאמביה, והיה מקורב לחסידות חב"ד. בלחניו ממזג ק' אלמנטים מה„ניגון" החסידי הקלאסי, מהזמר הישראלי ומזמר־העם (folksong) האמריקני, בעיקר בסגנון שרווח באה"ב בשנות ה 60; ממנו שאב גם את סגנון הופעתו העממי, בליווי עצמי בגיטרה. תקליטיו והופעותיו עוררו התלהבות בחוגים דתיים וחילוניים כאחד בעולם כולו. בסוף שנות ה 60 יסד בסן־פרנסיסקו „בית אהבה ותפילה" ("House of Love and Prayer") — גירסה יהודית לתנועת ה„היפיז" באמריקה, שממנה הושפע ק'. ק' יסד בית דומה גם בירושלים. בשנים האחרונות צמצם את הופעותיו הפומביות, ואת עיקר כוחותיו הוא מקדיש לטיפול בבעלי־תשובה אמריקנים.

קָרֶלְיָה (Карелия), רפובליקה אוטונומית בתחום הרפובליקה הפדרטיווית הרוסית, בצפון־מערב בריה"מ, בין פינלנד לים הלבן ובין חצי־האי קולה בצפון לימות אונגה ולדוגה בדרום. שטחה 172,400 קמ"ר. אוכלוסייתה מועטה — 720,000 תוש' (1973). פני השטח חם שפלה מישורית־גלית המשתרעת ע"ג מגן גבישי קדום שגבהה עד 600 מ'. הנוף עוצב ע"י פעולות סחיפה והשקעה של קרחונים. רוב שטחה של ק' מכוסה יערות (דובם עצי מחט) וחלקן ביצות. נפוצות קרקעות פודזול וכבול. האקלים ממוזג קר; החורף מתון יחסית והקיץ צונן. כמות המשקעים השנתית 400—600 מ"מ (בעיקר בקיץ). בתחום ק' מחצבים עשירים של עפרות ברזל, טיטן, מגנטיט, גפרית, מתכות אל־ברזליות, נציץ וחמרי בניה מגוונים.

ק' השובה לבריה"מ כספק עץ ומוצריו, חמרי־גלם מינרליים ואנרגיה חשמלית למרכזי האוכלוסיה והתעשיה בחלק האירופי של המדינה. ענף התעשיה העיקרי הוא מנסרות ועיבוד עץ (נייר, בתים טרומיים, רהיטים, לבידים). יש מספר תחנות כוח הידרו־חשמליות (מקור אנרגיה למפעל אלומיניום). בים הלבן ובאגמים הפנימיים מפותח ענף הדיג.

החקלאות דלה ונפוצה בעיקר בדרום. רק 3% משטח ק' מעובד (דגנים, תפוחי־אדמה, ירקות ומרעה המשרת משק חלב). ק' ידועה במלאכת־מחשבת של תושביה — חפצי אמנות מעץ לִבנה ורקמה. בתחום ק' עוברת תעלת־שיט המקשרת את הים הבלטי עם הים הלבן ומס"ב ראשית בקו לנינגרד—מורמנסק.

תושבי ק' רובם רוסים ומיעוטם קָרלים ופינים. הקרלים קרובים אתנית לפינים, דוברים קרלית ומשתמשים בכתב פיני. 69% מתושבי ק' יושבים בערים, שהגדולה בהן היא עיר הבירה פֶּטרוֹזָווֹדסק (198,000 תוש' [1973]).

היסטוריה. ק' נזכרה במקורות לראשונה במאה ה 9, ובמשך מאות שנים היתה זירת מאבק בין שוודים, פינים ורוסים. בק' התגבש האפוס הלאומי הפיני, קלוולה (ע"ע). במאות ה 12—ה 14 היתה נתונה ברובה בשליטת רפובליקת נוֹבגוֹרוֹד (ע"ע). ב 1323 עברה ק'־המזרחית לתחום הרוסים, ותושביה נשתלבו בכנסיה הפרוו־סלווית, ואילו ק'־המערבית נעשתה קתולית (ואח"כ — פרוטסטנטית) והיתה נתונה לשלטון שוודי. ב 1617 נפלה גם ק'־המזרחית ברובה לידי שוודיה. ב 1809 ויתרה שוודיה על כל פינלנד (ע"ע) לטובת רוסיה; ק'־המזרחית היתה לחלק מרוסיה, וק'־המערבית — לחלק של הדוכסות־רבתי פינלנד, תחת הכתר הצארי. משנתפרקה רוסיה הצארית החליטה האסיפה הלאומית של הקרלים, במארס 1918, להתחבר לפינלנד. בחוזה השלום של 1920 הצטרפה ק'־המערבית לפינלנד, ואילו המזרחית נמסרה לבריה"מ, תמורת פֶּצאמוֹ־פֶּצֶ'נגה שהועברה לידי פינלנד. ב 1923 קמה רפובליקה קרלית סובייטית, כחלק מהרפובליקה הרוסית הסובייטית. בשנים 1939—1940 סבלה ק' הפינית קשות במלחמת בריה"מ—פינלנד, ולבסוף עברה לידי הרוסים שהקימו בה (1940) רפובליקה סובייטית נפרדת במסגרת בריה"מ. בשנים 1941—1944 חזרה ק' לידי הפינים, שלחמו ברוסים בעזרת הגרמנים. מ 1944 שוב מהווה ק' חלק מבריה"מ, ומ 1956 חזרה להיות חלק מהרפובליקה הסובייטית הרוסית, כרפובליקה אוטונומית.

ג. שמ.—י. כה.

קַרְלַיְל, תּוֹמַס — Thomas Carlyle — (1795—1881), היסטוריון ומסאי סקוטי. אביו היה בנאי ואיכר זעיר בכפר בדרום סקוטלנד, ואת בניו הרבים חינך ברוח קלווינית אדוקה. ק' יועד לכמורה, אך בעת לימודיו באוניברסיטת אֶדינבורו גברה ספקנותו בענייני דת; הוא הרבה לקרוא אולם לא השלים את לימודיו. זמן־מה עסק בהוראה, בחוסר הצלחה בולט, והיה נתון לסערות נפש עקב אבדן האמונה והחתירה לאחיזה רוחנית. לימים תיאר התלבטויות

אלו בספרו Sartor Resartus („המטליא המוטלא"), 1834, כמעבר מ„הלא הנצחי" דרך „הלא־איכפתיות" אל ה„הן הנצחי" (The Everlasting no; The Centre of Indifference; The Everlasting Yea). אוטוביוגרפיה רוחנית זו כתובה ברוח הרומנטיקה הגרמנית, שק' הושפע מאד ממנה: הוא תרגם את „וילהלם מֵיסטר" לגתה (1824), כתב ביוגרפיה על פרידריך שילר (1825) ופרסם חיבור על „מצב הספרות הגרמנית" (1827).

ב 1834 עבר ק' ללונדון, וב 1837 י"ל ספרו הגדול The French Revolution (עבר': „המהפכה הצרפתית", א', תשט"ו) ב 3 ברכים. ג'. ס. מיל (ע"ע), ששאל את כתב־היד, איבדו בשריפה, ועל־כן נאלץ ק' לכתוב את רובו שנית. ב 1845 פרסם את מכתבי קרומוול ונאומיו בלווי הבהרות (O. Cromwell's Letters & Speeches, With Elucidations, I—II) ובשנים 1858—1865 כתב את ההיסטוריה של פרידריך הגדול מלך פרוסיה (History of Frederick II of Prussia), 6 כרכים — ספרו הגדול־ביותר.

במסתו „על ההיסטוריה" (1830) מתח ק' ביקורת חמורה על ההיסטוריונים העוסקים באישים ובמאורעות בולטים תוך התעלמות מגורלם של ההמונים ומחיי היומיום, שהם העיקר, חרף העדר הדרמתיות בהם. ואולם כהיסטוריון לא נהג ע"פ עקרון זה, והכריז בגלוי „שאין ההיסטוריה אלא תיאור אישים גדולים ומפעליהם". המהפכה הצרפתית לא עניינה אותו כמאורע חברתי, אלא כבימה של עלילה דרמתית; הקורא בספרו לא ידע אפילו את מהלך המאורעות, אך לא ישכח את תיאור בריחתו של לואי XVI לורן ותפיסתו — הגדוש אי־דיוקים בולטים — או את הוצאתו להורג; קרומוול עניין את ק' יותר מאשר מלחמת־האזרחים או המאבק הדתי והחוקתי, ובספרו על פרידריך הגדול הגיעה לשיאה הערצתו את הגרמניות ואת הגבורה הרומנטית, ומעט מאד כתוב בו על תיקוני פרידריך הגדול בממשל, במינהל ובכלכלה.

תפיסתו ההיסטורית של ק' מובעת ברור בספרו On Heroes, Hero Worship & the Heroic in History (עבר': „על גבורים, עבודת גבורים ומידת הגבורה", תרע"ם) 1841, העוסק בגיבור כאלוה (באגדות עכו"ם), כנביא (מחמד), כמשורר (דנטה ושיקספיר), כאיש דת (לותר וג'. נוקס), כסופר (ג'ונסון וברנז) וכמלך (נפוליון וקרומוול). הגיבור, אליבא דק', הוא אדם הממזג עצמה עם הכרת שליחות אלוהית. התנאי לגבורה הינו כיבוש־היצר (Self abnegation).

המקום המרכזי שהועיד ק' לגיבורים ולגבורה אינו בא לידי ביטוי רק בתפיסת ההיסטוריה שלו, אלא בכל השקפת־עולמו. כמעריצה של האישיות בז ק' לדמוקרטיה, והכריז ש„זכותם המוקנה של הטיפשים היא שחכמים ישלטו בהם". בפרלמנטריזם ראה פטפטנות של קטני־רוח, שאינה מסוגלת להנהיג את העם ושיש בכוחה לבלום עליית אישים הראויים להנהגה — אך הוא לא טרח להסביר מהי השיטה המבטיחה עליית אישים כאלה. עם זה היה רדיקלי בביקרתו את המהפכה התעשייתית, שהיא חמרנית במקורה, ושהביאה רעות רבות וסבל גדול לפועלים. כמבקר החמרנות הוויקטוריאנית והאמונה ב„קדמה" נודעה לק' השפעה רבה — אולי הגדולה־ביותר שהיתה אז לסופר כלשהו — שנבעה, במידה רבה, מעצמת זעמו המוסרי.

בתקופת הרודנים באירופה, בין שתי מלה"ע, התעורר שוב העניין בק', כנביא הגבורה שקדם לניצשה (ע"ע). כיום מדגישים את הסתירות הרבות והעדר השיטתיות בעמדותיו, ומציינים את שני היסודות העיקריים בהשקפת־עולמו כמבטאי הרומנטיקה (שק' היה נציגה הבולט־ביותר באנגליה) והאמונה הקלוויינית במעמדם המיוחד של בחירי־אלוה.

כל כתבי ק' י"ל בשנים 1896—1901, ב 30 כר'. את הביוגרפיה שלו כתב ידידו, ג'. א. פרוד (Froude), בשנים 1882/4; הוא פרסם גם את המכתבים והזכרונות של אשת ק', ג'ין וֶלש, שק' עצמו ערכם, ובהם התיאור המפורט־ביותר של חיי־נישואין באנגליה הוויקטוריאנית.

F. W. Roe, *The Social Philosophy of C. and Ruskin*, 1921; I. W. Dyer, *A Bibliography of Th. C.'s Writings*, 1928; B. H. Lehmann, *C.s Theory of the Hero*, 1928; C. F. Harrold, *C. and German Thought*, 1934; J. Symons. *Th. C., The Ideas and Times of a Prophet*, 1952; G. P. Gooch, *History and Historians in the 19th Century*, 301—309, 1952[2]; J. Holloway, *The Victorian Sage*, 1953; J. Kedenburg, *Teleolog. Geschichtsbild u. theokrat. Staatsauffassung im Werke Th. C.s*, 1960; J. Cabau, *Th. C.*, 1968.

אה. א.

קַרְלִיסְם (בספרדית: Carlismo), תנועה מלוכנית ספרדית התובעת מאז 1834 את כתר ספרד לדון קרלוס, אחיו הצעיר של המלך פרננדו VII (ע"ע; מלך בשנים 1815—1833) ולצאצאיו, ושוללת את זכות הירושה מאיסבל, בתו של פרננדו VII, ומצאצאיה. אסמכתא לתביעה מוצא הק' בחוק ספרדי מ 1713 הנשען על החוק הסאלי (ע"ע פרנקים; צרפת, עמ' 917), שלפיו אין בנות יורשות מלוכה, והוא יונק את תמיכתו מאזורי נווארה, אלאווה וגיפוסקואה (Guipúzcoa) האנטי־קסטיליאנים והבדלנים. הק' כפר במלוכה בחסד־האל וטען, שהמלך הוא גילום ריבונות העם ושעליו לשלוט בסיוע הפרלמנטים (cortes) המייצגים את המעמדות והמחוזות.

בשנים 1833—1839 ו 1872—1876 עורר הק' מלחמות־אזרחים, אך נחל תבוסה. בימי הרפובליקה השניה התארגנו הקרליסטים ביחידות צבאיות־למחצה, שהצטרפו במלחמת־האזרחים (1936—1939) ללאומנים שמרדו ברפובליקה. בלחץ פרנקו (ע"ע) התמזגו הקרליסטים ב 1937 עם הפאלאנח'ה. ב 1936 מת אחרון צאצאי דון קרלוס והקרליסטים העבירו את נאמנותם ליורשי בית בורבון־פרמה; אולם משנות ה 60 נתחזקה נטייתם לתמוך בדון ח'ואן, בנו של אלפונסו XIII. פרנקו, לעומת־זאת, קבע ב 1969 שח'ואן קרלוס, בנו של דון ח'ואן, יומלך לאחר מותו, וכשמת פרנקו (20.11.75) קוימה צוואתו זו.

J. del Burgo, *Bibliografía de las guerras carlistas y de las luchas politicas del siglo XIX*, I-V, 1953/60; T. Aronson, *Royal Vendetta: The Crown of Spain, 1829—1965*, 1966.

קַרְלִיץ, אַבְרָהָם יְשַׁעְיָהוּ („חזון־אי"ש" [1878, קוסוב (ליטא) — 1953, בני־ברק]), מגדולי־התורה ומחשובי הפוסקים בדור האחרון. אביו, שמריה יוסף, היה רבה של קוסוב. ק' לא למד מעולם בישיבה; את חינוכו הבסיסי קיבל אצל אביו ואח"כ למד לבדו בביהמ"ד. אחיו הבכור, ר' מאיר ק', העיד עליו ש„היה בינוני בבחרותו", ואולם כבר בילדותו נתגלתה בו תכונת ההתמדה והדבקות בלימוד־התורה, שנבעה מאהבת העיון בהלכה, ואשר הביאה אותו להקדיש את כל חייו לכך. את הגאון ר' אליהו בן שלמה זלמן (ע"ע) מווילנה ראה כרבו, וכמותו לא כיהן מעולם בשום תפקיד רבני פורמלי. למרות היותו שונה מגדולי־תורה אחרים בליטא, גילם ק' היטב את הטיפוס האידאלי של איש ההלכה, כפי שהתפתח במזרח־אירופה מסוף המאה ה 19: מנהיג דתי שסמכותו אינה מתוקף המשׂרה שבידו, אלא מיכלתו האינטלקטואלית והאישית.

ב 1920 התיישב בווילנה ונמנה עם מקורביו של ר' חיים עוזר גרודז'נסקי (ע"ע), ב 1911 הו"ל את ספרו הראשון בהלכה, „חזון אי"ש" [אי"ש = אברהם ישעיהו], על אורח־חיים וכמה עניינים מסדר קדשים. הספר עשה רושם כביר על הרב גרודז'נסקי, אף שמחברו היה אז, למעשה, עלום־שם בין המוני היהודים בפולניה־ליטא. בס"ה פרסם ק' 22 כרכי „חזון־אי"ש" על עניינים בהלכה — 4 מהם לפני שעלה לא"י — וספר־מוסר אחד, „על ענייני אמונה ובטחון ועוד".

ב 1933 הגיע ק' לא"י, ולאחר זמן קצר עבר לדור בבני־ברק. אותה עת החלה האורתודוכסיה הלא־ציונית להתבסס במסגרת היישוב החדש; הרב גרודז'נסקי הפנה את תשומת־הלב לק', והוא הפך עד־מהרה למנהיגה הדתי של היהדות החרדית שכפרה בסמכותה של הרבנות הראשית. אף שלא נהנה ממעמד פורמלי כלשהו, נטל

על עצמו בטבעיות אחריות של פוסק ומנהיג דתי, ולא היסס לגנות בתוקף את אלה שסירבו להישמע להוראתו. מעמדו כסמכות הלכתית בקנה-מידה ארצי נתבלט לקראת שנת השמטה (ע״ע) תרצ״ח. ע״פ המלצת הרב גרודז׳נסקי פנו אליו קיבוצי פועלי אגדת ישראל (ע״ע) בבקשת הדרכה; ק׳ תבע מהם לשמור את הלכות השמיטה כדקדוקן, ולא להזדקק להתרים השונים. הוא ידע היטב את הקשיים הכרוכים בהוראתו, ולשומעים לו היה נכון לסייע, פיסית ורוחנית, לעמוד בקשיים. העובדה שהוא עצמו חי בדלות, שסירב ליהנות במשהו מהוראתו, ושהתייחס לשומעיו בענוה ובאהבה הפכוהו לדמות מופת.

אחרי פטירת הרב גרודז׳נסקי ראה עצמו ק׳ כמנהיג הדתי של הדור. הוא לא נרתע מלערער על מוסכמות הלכתיות גם כשהיו להן שרשים עמוקים במסורת, ועמד בתוקף על הוראותיו גם אם רוב גדולי-התורה שבא״י חלקו עליו. כך לא היסס לקבוע מידות ושיעורים (ע״ע מדות ומשקלות, עמ׳ 236/8) בהלכה היומיומית בניגוד למקובל, ועל גודל סמכותו מעידה העובדה ששיעוריו („כזית״ „כביצה״, „רביעית״ וכיו״ב) נתמסדו עד-מהרה בציבור האורתודוכסי. כשעלתה בראשית מלה״ע II שאלת מועד חלותו של יום-הכיפורים ביפן, לא היסס להורות בתוקף בניגוד לדעותיהם של רבני ירושלים.

השפעתו של ק׳ בלטה גם בתחום החינוך. לזכותו יש לזקוף, במידה רבה, את התפתחות הישיבות ביישוב החדש, ובמיוחד של ה„כוללים״, שבהם לומדים צעירים לאחר נישואיהם. „כוללים״ אלה העמידו דור של ממשיכי-דרכו, המדקדקים בכל הוראותיו ומחזיקים בכל השקפותיו, והם כיום גורם חזק בציבוריות האורתודוכסית בישראל, בעיקר בקרב בני הישיבות הגדולות בבני-ברק. ק׳ התיר ל„תלמודי-התורה״ של אגודת-ישראל ללמד בעברית ולכלול בתכניתם לימודים כלליים. כן עודד את התפתחותם של מוסדות „בית יעקב״ לבנות ולנערות.

במרכז תפיסתו הדתית של ק׳ עומד לימוד התורה, שהוא לדעתו הכלי הבלבדי להשגת השלמות האישית וליראת-שמים. „אין חכמה זולת חכמת התורה״, והיא „הטובה הגדולה והיתירה שניתנה להאדם תחת השמש״. תפיסתו זו היא שנתנה בסיס לתביעת המנהיגות של גדולי-התורה גם בתחומים שאינם הלכתיים ספציפיים, כפוליטיקה וכלכלה. ק׳ הגדיר את מקורה של סמכות זו ב„אמונת חכמים״ המבוססת על „דעת תורה״, שהיא אותו שיקול-דעת רחב ועמוק הנמצא אצל גדולי-התורה — עקב העובדה שאין חכמה זולת חכמת התורה — ושהוא, לגביו, מעין חלק חמישי של ה„שולחן ערוך״.

ק׳ שלל בתוקף את הציונות וראה בה את האחראית לשואה; מנקודת-מבט זו שלל גם את הקמת המדינה. עקרונית לא היה אפוא רחוק מעמדת נטורי קרתא (ע״ע), אך הוא שלל את מדיניותם המעשית, ובעיקר את התפרצויותיהם האלימות. שלא כמותם חייב ק׳ את ההשתתפות בבחירות לכנסת, מתוך הכרה שבכך יקל לאורתודוכסיה החרדית והלא-ציונית להגן על ענייניה החיוניים. בהתאם לגישה זו הסכים להיפגש עם רה״מ ד. בן-גוריון (1952). ק׳ התנגד לרבנות הראשית כסמכות דתית לעולם היהודי, אף שהתייחס בהערכה לרבנים קוק והרצוג (ע׳ ערכיהם) כת״ח מובהקים.

אורח-חייו ואישיותו האבהית והלבבית, יחד עם גדלותו בתורה, הביאו לכך שהמוני העם פנו אליו לבקש עצה בצר להם, ובייחוד בענייני רפואה. ביניהם, וגם בין גדולי-התורה האחרים, נודע ק׳ כבעל מופת, בסגנון של אדמו״ר חסידי, ואגדות רבות נקשרו בשמו.

ק. כהנא, האי״ש וחזונו, תשכ״ד[2]; פאר הדור, א׳—ה׳, תשכ״ז—1973; L. Jung (ed.), *Men of the Spirit*, 147—169, 1964.

מ. פר.

קרל-מרכס-שטט (Karl Marx-Stadt, עד 1953 קמניץ [Chemnitz]), עיר בדרום גרמניה המזרחית, בחבל סכסוניה, למרגלות הרי ארצגבירגה. 299,411 תוש׳ (מפקד 1971). ק׳ היא מרכז מינהלי של מחוז ק׳ — מחוז תעשייתי; מהחשובים בגרמניה המזרחית, המייצר כ 50% מכלל ייצור הטכסטיל במדינה. ק׳ שוכנת בשולי אגן פחם חום החשוב ביותר בגרמניה המזרחית. יש בה מפעלי תעשיה לייצור מכונות (מכונות טכסטיל), מכוניות, אופניים, מכשירי חשמל ומכשירים מדויקים. בק׳ מכוני מחקר ומוסדות השכלה גבוהה הקשורים בענפי הטכסטיל והמכונות.

העיר נוסדה במאה ה 12, על נתיב סחר מגרמניה לבוהמיה. במאה ה 14 היתה מרכז לתעשיית אריגי פשתן. במאה ה 17 החלה לייצר בדי כותנה. במאה ה 19 התפתחה בה תעשיית מכונות.

שרידי העבר ההיסטורי כוללים כנסיה (המאות ה 14—ה 15), טירה (המאה ה 12), כנסיה גותית (המאה ה 16), בניין עיריה בסגנון הרנסאנס (המאה ה 16) ומגדל (המאה ה 13).

קרלסבד, ע״ע קרלובי ורי.

קרלסרוהה (Karlsruhe), עיר במדינת בדן-וירטמברג (ע״ע), גרמניה המערבית; 261,000 תוש׳ (1972). ק׳ שוכנת בסמוך לגדה המזרחית של הנהר רינוס, לרגלי הרי „היער השחור״. מבנה העיר — בדגם קונצנטרי — אָפייני לסגנון הברוק (ע״ע, עמ׳ 561): הארמון במרכז, וממנו יוצאים כקרניים 32 רחובות. רק החלק הדרומי נבנה; היתר נשאר שטח ירוק (מפת העיר, ר׳ כרך כ״ז, עמ׳ 229). רחוב אחד יוצא-דופן — החוצה את הדגם העירוני באלכסון — הוא הדרך הבין-עירונית שקדמה להקמת העיר, והוא משמש היום הציר המסחרי העיקרי בק׳. הבתים בק׳ נבנו בסגנון נאו-קלאסי, ובהם בנייני-פאר רבים. הרחובות הרדיאליים חוברו בשני כבישי-טבעת, פנימי וחיצוני.

ב 1901 נבנה נמל על הנהר רינוס (שטעונו — 7 מיליון טון בשנה), וסביבו הוקמו מספנות, מפעלים לייצור מוצרי אלקטרוניקה, אופניים ואופנועים. לאחרונה נוספו בתי-זיקוק לנפט וכורים אטומיים. בק׳ אוניברסיטה (נוס׳ 1825; 10,300 תלמידים ב 1975/6) ומכונים גבוהים לטכניקה ולאמנות.

היסטוריה. ק׳ נוסדה ב 1715 ע״י רוזן-הספר (Markgraf) קרל-וילהלם מבדן-דורלך (Baden-Durlach), כארמון לעונת הציד. ב 1724 היתה למושב שליטי המדינה. העיר תוכננה ופותחה בקפידה, במתאר גאומטרי מחושב, בימי קרל-פרידריך (1752—1782). חשיבותה כבירה עלתה לאחר הקמת הדוכסות-רבתי בדן (ע״ע) בחסות נפוליון. מבניה המפורסמים נבנו לאחר קונגרס וינה (1815), ובמחצית השניה של המאה ה 19 היתה העיר למרכז-אמנות. עד 1918 היתה מושב הדוכסים-הגדולים של באדן, ביניהם פרידריך I, אוהד הרצל והציונות. במלה״ע II ניזוקה ק׳ קשות, אך שוקמה וגדלה והיתה לצומת תעשייתי חשוב, צומת להעברת דלק ולזיקוק, ומן הנמלים הפנימיים החשובים של המדינה. עד 1952, עת הוקמה מדינת באדן-וירטמברג ובירתה נקבעה בשטוטגרט (ע״ע), נשארה ק׳ בירת מדינת באדן. כיום פועלים בק׳ שני מוסדות משפטיים חשובים של גרמניה הפדרלית: ביהמ״ש לענייני חוקה וביהמ״ש הפדרלי העליון.

9 משפחות יהודיות התיישבו בק׳ סמוך להיווסדה. בשנים 1720—1749 היה ר׳ נתן אורי כהן רב בק׳. ב 1726 נוסדה שם חברה-קדישא. ב 1752 נאסר על יהודי ק׳ לעזוב את העיר בימי א׳ ובימי-חג נוצריים ולצאת את בתיהם בעת התפילות בכנסיה. ב 1733 ישבו בק׳ 50 משפחות, ב 1770 — 80 משפחות, וב 1802 נמנו בה 500 יהודים. בשנים 1750—1769 כיהן ר׳ נתנאל ויל (ע״ע) ברבנות המקום, ואחריו — בנו, ידידיה (1770—1815). בק׳ ישבה המועצה המרכזית ליהודי בדן (ע״ע, עמ׳ 641/2). ב 1809 נתמנה לרב בק׳ ר׳ אשר לב, מחברי הסנהדרין בפריס.

בשנים 1755—1899 נדפסו בק׳ — בבית־דפוס של נכרים — כ 60 ספרים עבריים. בתחילה נדפסו שם ספרי הלכה, ביניהם ספריהם של חכמים למשפחת ויל, ובעשרות השנים האחרונות נדפסה שם בעיקר ספרות עממית וסידורי תפילה. ב 1819 סבלו יהודי ק׳ הרבה מפרעות הפ־הפ (ע״ע). ב 1862 ישבו בק׳ 2,200 יהודים (3.6%). ב 1875 נפתח בק׳ ביכ״נ רפורמי. ב 1878 פרשו האורתודוכסים מהקהילה ובנו ביכ״נ לעצמם (1881). ב 1939 היה מספר יהודי ק׳ 1,368 (2%). בתהכ״נ בק׳ נהרסו ב„ליל־הבדולח״. כ 900 מיהודי ק׳ מצאו את מותם באושוויץ, לשם נשלחו אחר תקופת מעצר במחנה־ריכוז בגיר (Gurs) שבדרום־צרפת. ב 1945 הוקמה קהילה חדשה. ב 1969 נבנה בק׳ ביכ״נ, וב 1970 היו שם כ 250 יהודים.

E. Biberfeld, *Die hebräischen Druckereien zu K. i. B.*, 1898; L. Loewenstein, *N. Weil, Oberlandesrabbiner in K.*, 1898; F. Hundsnurscher – G. Taddey, *Die jüdischen Gemeinden in Baden*, 1968.

י. קר. – מ. צי. – ט. א.

קַרְלפֶלְט, אֶרִיק אַכְּסֶל – Erik Axel Karlfeldt — (1864—1931), משורר שוודי. ק׳ נולד באחוזה במחוז דלרנה, למד באוניברסיטת אופסלה ושימש מורה וספרן. ב 1904 נבחר לחבר האקדמיה השוודית, וב 1912 — למזכירה. ב 1931, אחרי מותו, הוענק לו פרס־נובל לספרות. — כבר בקובץ־שיריו הראשון (1895) ניכרות השפעות מובהקות של הרומנטיקה. Fridolins visor („שירי פרידולין״), 1898, ו Fridolins lustgard („גן־השעשועים של פרידולין״), 1901, שרים על מסורת־החיים של איכרי מחוז ילדותו. נימה אישית יותר, של כובד וקדרות פאתטית בסגנון הנוטה לארכאי, מציינת שירים מאוחרים יותר, כ Flora och Pomona („פלורה ופומונה״), 1906, וכ Flora och Bellona („פלורה ובלונה״), 1918. קבצים אלה כוללים שירי טבע, אהבה והגות. השיר החזיוני על מחזור־השנה, Vinterorgel („עוגב־חורף״), הכלול בקובץ Hösthorn („תבואת־סתיו״), 1927, נחשב לשיא יצירתו. ק׳ השתמש במוטיווים עממיים־ציוריים וגם במוטיווים מן התנ״ך ומן הברית החדשה. יחסו לטבע, ובעיקר לטבע מחוז ילדותו, הוא הקו הבולט בשירתו.

A. Gustafson, *A History of Swedish Literature*, 1961; K. I. Hildeman, *Sub luna och andra K.-essaer*, 1966.

קַרְמָה (Karma, Karman) מסאנסקרט Kri = „מעשה״ [אולי מתחילה מעשה־פולחן]), במחשבה ההודית — חוקיות קוסמית־מוסרית לפיה כל מעשה גורר אחריו תוצאות לעושהו, הן בחייו הן בלידותיו העתידות. האמונה בק׳ קשורה אפוא קשר הדוק באמונה בגלגול־נשמות, שכן גלגולו הבא של נשמת־אדם (בעולם האלים, או בחיה, או כאדם בקסטה כלשהי ובנסיבות טובות או גרועות) תלוי בטיב הק׳ הטובה או הרעה שצבר. מושג ק׳ התפתח בתקופת האופנישאדות (ע״ע הדו, עמ׳ 471), אם כי ההינדואיזם האורתודוכסי גורס שהוא כבר נרמז בכתבי הוודות (שם, עמ׳ 470), ומאז היה מנכסי צאן ברזל של כל השיטות הדתיות ההודיות: הינדואיזם, ג׳יניזם (ע״ע), בודהיזם (ע״ע). קיימים הבדלים בפרטי תפיסת המושג ק׳ במסורות ובשיטות השונות. כך, למשל, בג׳איניזם נתפס הק׳ כחומר דק. אולם כל השיטות מסכימות שכל מעשה מוליד ק׳ שכובלת את עושהו לגלגל ההוויה והלידות (samsara). לכן נודעת למושג משמעות מטאפיסית־פילוסופית, מוסרית ודתית. יכול אדם להשתחרר מגלגל ההוויה והלידות, וע״י שיפור הק׳ להגיע — אחרי גלגולים רבים — לשחרור הגדול (moksa בהינדואיזם; נירוונה [ע״ע] בבודהיזם). ה„בהגודגיטא״ (ע״ע הדו, עמ׳ 473) מורה דרך לשחרור לא בהימנעות מכל מעשה, אלא בעשיה נכונה תוך ויתור על כל „פירות המעשה״; עי״כ מתנתק קשר המעשה הקושר את עושהו לעולם, דהיינו, לק׳. האמונה בק׳ נותנת גם הסבר להבדלים במעמד חברתי (קסטות) ולרעות ולטובות הפוקדות את האדם.

קְרֶמוֹנָה (Cremona), עיר בצפון איטליה, בירת מחוז לומברדיה (ע״ע); 84,000 תושׁ׳ (1971). שוכנת במרכז עמק הפו, לחוף הגדה הצפונית של הנהר. מושב של בישוף מן המאה ה 9, עשירה בשרידים מיה״ב. במרכזה כיכר הקתדרלה, שנבנתה בסגנון רומי ב 1190. ליד הקתדרלה מגדל פעמונים (הוקם ב 1250) — הוא הגבוה בכל המגדלים מסוג זה באיטליה (111 מ׳). בניין ה־עיריה נבנה בשנים 1206/45. גם בתקופת הרנסאנס הוקמו בני־יינים רבים, בעיקר כנסיות. ק׳ נודעה כ־מרכז לאמנות והיתה בה אסכולה מפור־סמת של ציירים. ב־מאות ה16—ה 18 הצ־טיינה בבניית כינו־רות (אמאטי). מוזי־און לכלי נגינה נמצא ב„ארמון האמנות״. כלכלת העיר נשענת על עיבוד התוצרת החקלאית של סבי־בתה ומנצלת שדות גז טבעי קרובים.



קרמונה. הקתדרלה והמגדל

ק׳ נוסדה ב 218 לפסה״נ כמאחז רומי מול השבטים הגאלים בצפון־איטליה. לפני־כן נתקיים באתרה יישוב של שבט הקנומנים (Cenomanes). נהרסה בשנת 70, במלחמה בין ויטליוס לאספסינוס (ע׳ ערכיהם), וב 605 נהרסה שוב בידי הלנגוברדים (ע״ע). היתה בעלת־בריתו של פרידריך I „ברברוסה״ (ע״ע) במאבקו נגד מילנו. במאה ה 12 התעצמה מאד מבחינה מדינית, כלכלתה פרחה, ותחום שלטונה הקיף חלקים ניכרים של צפון־איטליה. ברם, ב 1344 נכבשה ע״י מילנו, ומאז נקשר גורלה בגורל עיר זו, ובלומברדיה בכללה.

לראשונה נזכרים יהודים בק׳ בפקודת־גירוש מקומית מ 1225. ב 1278 שוב היו בה יהודים, והם פעלו, בעיקר, כבנקאים ובמלווים־בריבית. תעודה מ 1387 שבה ומאשרת את זכותם לגור בק׳. באמצע המאה ה 15 היתה קהילת ק׳ הגדולה בלומברדיה, ובריבוים היו היהודים לצנינים בעיני שכניהם, שביקשו כמה פעמים — לשווא — את גירושם מהעיר. ב 1540 נאלץ האפיפיור פאולוס III להתערב אישית, כדי לעצור בעד הסתה האנטישמית הארסית בדרשותיהם של הנזירים בק׳. באמצע המאה ה 16 היתה ק׳ מרכז גדול לתרבות ישראל באיטליה. נתפרסמה הישיבה בראשותו של הרב יוסף אוטולנגי (ע״ע), שעשה להקמת דפוס עברי בק׳. דפוס זה, שהיה שייך למדפיס הנוצרי וינצ׳נצו קונטי, פעל בין השנים 1556—1567, ו 40 ספרים עבריים נדפסו בו; נתפרסם ביותר ספר הזוהר שנדפס בשנים 1559—1560, והיה מספרי הקבלה הראשונים שיצאו ממכבש הדפוס. הגזירה על שריפת התלמוד, שגזר האפיפיור יוליוס III ב 1553, לא הוצאה בתחילה אל הפועל בק׳, בשל השפעת יהודיה אצל השלטון, ומאמצי האינקוויזיציה להגשימה עלו בתוהו עד שנת 1559. בשנה זו התקיים ויכוח בק׳ בין הרב אוטולנגי לבין יהודי מומר, בעקבותיו העלתה שם האינקוויזיציה 10,000 ספרים עבריים על המוקד. אז הוטל על יהודי ק׳ איסור להלוות בריבית, והם חויבו בענידת אות הקלון. ב 1588 היו בק׳ 450 יהודים. ב 1592 ציווה פליפה II, מלך ספרד, על גירוש יהודי נסיכות מילנו, והצו הופעל למעשה ב 1597. ב 1614 לא היו עוד יהודים בק׳.

י. קר. – אט. מ.

קְרֶמוֹנָה, לוּאִיגִ'י — Luigi Cremona — (1830, פוויה — 1903, רומא), מתמטיקאי איטלקי. למד באוניברסיטת פוויה, וב 1860 נתמנה מרצה לגאומטריה באוניברסיטת בולוניה. ב 1866 עבר לביה"ס הפוליטכני של מילנו. ב 1873 נתמנה מנהלו הראשון של ביה"ס הפוליטכני להנדסה ברומא. ב 1877 נתמנה מרצה באוניברסיטת רומא, וב 1878 נהיה חבר מכותב בחברה המלכותית של לונדון. ק' היה פעיל גם בזירה הפוליטית, וב 1879 נבחר לסנאט האיטלקי. ב 1895 נתמנה שר־החינוך, ועשה רבות לשיפור תכניות הלימודים במתמטיקה בכתה"ס. בעבודתו המדעית חקר ק', בעיקר, בגאומטריה אלגברית (ע"ע). ספרו הראשון Introduzione ad una teoria geometrica delle curve piane (1862), עוסק בטרנספורמציות (ע"ע העתקה) של עקומות (ע"ע עקם) מישוריות במרחב. ספרו Sulle transformazioni geometriche delle figure piane (1863), עוסק בטרנספורמציות גאומטריות של צורות מישוריות. ב 1872 פרסם ספר בגאומטריה פרויקטיווית (ע"ע) ועל שמו נקראות טרנספורמציות בי־רציונליות שחקר. עיקר פרסומו של ק' בא לו ממחקריו בסטטיקה גרפית (ע"ע מכניקה), שטח העוסק בפתרון בעיות בסטטיקה בעזרת שיטות גרפיות; ספריו: Le figure reciproche nella statica grafica (1872) ו Elementi di calcolo grafico (1874), מהווים אבן־יסוד בנושא.

קַרַמְזִין, נִיקוֹלַי מִיכַאִילוֹבִיץ' — Николай Михайлович Карамзин — (1766, סימבירסק — 1826, פטרבורג), סופר והיסטוריון רוסי. ק', בנו של בעל־אחוזה, התחנך בבי"ס פרטי מעולה במוסקווה. הוא הצטרף לשורות „הבונים החָפשים" בעיר זו והתחיל בכתיבה ספרותית, שעמדה בסימן השפעתו של זרם הסֶנטימנטליזם הגרמני, הצרפתי, ובעיקר האנגלי. ב 1789/90 ערך מסע בגרמניה, שוויץ, צרפת ואנגליה, ובשובו העלה את רשמיו בספרו Письма русского путешественника („מכתבי נוסע רוסי"), שהופיע בהמשכים ב„ז'ורנאל המוסקוואי", כה"ע הספרותי הראשון ברוסיה, שק' עצמו יסד ב 1791. ב"ע זה סימן את תחילתה של תקופה חדשה בספרות הרוסית, שכן על דפיו חולל ק' את הרפורמה החשובה שלו בלשון הספרות; בו פרסם נובלות, בסגנון סנטימנטלי, שזכו להצלחה רבה (Бедная Лиза [„ליזה האומללה"], 1792). למן 1804 עסק במחקר היסטורי, לאחר שאלכסנדר I מינהו להיסטוריון־החצר. מאז ועד מותו עבד על יצירתו המונומנטלית, История Государства Российского („היסטוריה של המדינה הרוסית"), 12 כר', 1816—1829.

ק' היה ראש זרם הסנטימנטליזם בספרות הרוסית, מראשי המעצבים של לשון־הספרות החדשה והיסטוריון רב־השפעה. בהיסטוריון ייצג גישה שמרנית מובהקת, בנטייתו להדגיש את תפקידם הבלבדי של השליטים במהלך ההיסטוריה ולהתעלם מתפקידו של העם על שכבותיו השונות. לעומת־זאת היה חדשן מהפכני בתחום הלשון והסגנון הספרותי: הוא שחרר את הלשון הרוסית מכבלי הצורות הישנות, שהיו טבועות עדיין בחותם הלשון הסלווית־הכנסייתית, והתאימה לרוח השפה הצרפתית ולדרישות הביטוי החדשות. ק' אף ביטל את החלוקה הקלאסיציסטית ל 3 רמות סגנון, והנהיג במקומה סגנון אחיד, „בינוני", המותאם ללשון־הדיבור של בני־האצולה. רפורמה לשונית זו השפיעה השפעה מכרעת על כל היוצרים של „תור־הזהב". כסנטימנטליסט שבר את מסורת „שירת העלילה והגבורה" הקלאסיציסטית, והכניס למסורת הספרותית ערכים חדשים: העברת הדגש מן האירועים החיצוניים אל עולמו הפנימי של האדם, ועיצוב מעודן של הרגשות האנושיים.

Н. Постелов, Русская литература, 1949; В. Г. Белински, Полное соч.. VII, 1955; H. M. Nebel, *N. M. K.*, 1967; H. Rothe, *N. M. K.s europäische Reise*, 1968; A. G. Cross, *N. M. K.: a Study of His Literary Career*, 1971.

נ. ס.

קַרְמַטִים (قرامطة, יחיד — قرمطي), תנועה דתית ומדינית־חברתית, שמילאה תפקיד חשוב בקורות האסלאם ובהיסטוריה המדינית של המזרח־הקרוב בסוף המאה ה 9 ובמאה ה 10. היתה זו בת שיעית (ע"ע שיעה), שראתה באסמאעיל בן גַ'עְפַר א(ל)־צאדק (דור שביעי לח'ליף עלי) ובצאצאיו את היורשים החוקיים של מחמד. ואולם, בניגוד לשאר ה„אסמאעיליה" (ע"ע) גברה בה מגמה שכלתנית, שערטלה במידה מרובה את מושג האלוהות, את הרעיון של בריאת העולם ואת האמונה באמאם (ע"ע), בעיקר ע"י שלילת התארים האלוהיים, פירוש אלגורי של הקראן והאמונה בתורת האמנציות (ע"ע אצילות).

הכת, שנראתה למוסלמים האורתודוכסים כמינות מסוכנת, עוררה בשעתה פולמוס חריף, ואף בין החוקרים המודרניים נחלקו הדעות על מהותה. לדעת מסיניון התפתחה תורת הק' בכופה בסוף המאה ה 8, והסופר הקרמטי הראשון היה אבו־ל־ח'טאב מחמד אל־אסדי (מת 763 בערך), ואילו מימון אל־קַדאח (מת 796 בערך) הוא־הוא שנתן לתורתם את צורתה הסופית. גם היחסים בין הק' ובין הפאטמים (ע"ע) שנויים במחלוקת. דה ח'ויה נמנה עם הטוענים שהק' לא היו זמן רב אלא ענף של אותה תנועה שהעלתה את הפאטמים — בניגוד לדעת מַדלונג. בשלבים מסוימם של תולדות התנועה בלט אפיה המהפכני, בשל הדגשתה את החזרת עטרת האסלאם לישנה ודרישתה להשלטת צדק חברתי.

המנהיגים הראשונים של התנועה בעראק היו חַמדאן קרמַט (שעל שמו נקראה) וגיסו עבדאן. הם ארגנו קומונות כפריות שהיו מבוססות על שיתוף רכוש. בסוף המאה ה 9 מרדו הק', ללא הצלחה, בשלטון הח'ליפי, בתמיכת מרבית האיכרים ורבים מהפועלים בערים. באותו הזמן זכתה התעמולה הקרמטית להצלחה ניכרת גם בארצות אחרות, כגון תימן ופרס. ב 903 עוררו הק' מרד בדווים; אלה ניצחו את צבאות הח'ליף וצרו על דמשק. בהנהגת אל־חסין, שהכריז על עצמו כעל „המושיע" (מהדי) שיבוא באחרית־הימים, השתלטו המורדים על רבות מערי סוריה, עד שנוצחו בקרב גדול ליד העיר חמת. ב 1906 בזזו הק', בהנהגת אבו ע'אנם נצר, את טבריה.

בינתיים הצליחו הק' לכונן מדינה קרמטית בבַּחרֵין, בראשות הפרסי אבו סַעיד אל ג'נאבי, ובני־יורשיו משלו בה דורות אחדים. צבאותיהם פלשו פעמים מספר לעראק, כבשו את בצרה ואיימו על עצם שלטון הח'ליפים. ב 930 הרחיקו את האבן השחורה ממכה, כלו', חיללו את קודש־הקדשים של דת מחמד (ע"ע ערב, עמ' 141).

המדינה הקרמטית בבחרין התקיימה בצורה מוקטנת ומאובנת עוד דורות רבים, ואילו תורת הק' ממשיכה להתקיים בגלגולים שונים עד היום (ע"ע דרוזים; חשישיים).

M. J. de Goeje, *Memoire sur les C.*, 1886^{2}; L. Massignon, *Esquisse d'une bibliographie Q.* (in: A Volume of Oriental Studies Presented to E. G. Browne), 1922; W. Madelung, *Fatimiden u. Bahrainqarmaten* (Der Islam, XXXIV, 34—88), 1959.

א. אש.

קְרֶמִי, יוֹסֵף יְדִידְיָה, רב ופייטן איטלקי (המחצית הראשונה של המאה ה 17). אביו, בנימין יקותיאל, היה מורשה מטעם היהודים מגורשי דוכסות מילנו (1597) לטפל בדרישותיהם הכספיות מהשלטונות. מ 1612 פעל כמורה במוֹדֶנה, ומ 1623 שימש חזן בביהכ"נ הפרטי של משפחת אוסיליו (Ousiglo), וע"פ בקשתם חיבר אוסף תפילות, קינות ופיוטים, בעברית ובארמית, לאָמרם באשמורת־הבוקר, בליווי פירוש, „כנף רננים" (ויניציאה, שפ"ז). ההתר להדפסת הספר עורר פולמוס חריף, שכן ר' אהרן ברכיה (ע"ע) ממודנה — שערך סידור קבלי משלו לאשמורת־הבוקר — התקיפו קשות, על רקע העימות בין קבלות האר"י ור' משה קורדוֹבֶרוֹ, וביה"ד של מודנה נדרש להכריע בזה. לצד הסברים "על דרך הפשט" כולל פירושו של ק' באורים על דרך הקבלה.

י. דאווידזאן, אוצר השירה והפיוט, ד' (מפתח בערכו), תרצ"ג; י. תשבי, העימות בין קבלת האר"י לקבלת הרמ"ק (ציון, ל"ט), תשל"ד.

קְרָמִיים, חֳמָרִים, חמרים מוצקים לא־אורגניים ולא־מתכתיים, הבנויים בד"ב מתרכובות של מתכות עם אלמתכות, פשוטות או מורכבות־יותר, כגון תחמוצות, קרבידים, ניטרידים, סיליצידים, אלומינידים, סולפידים או פלואורידים. חמרים אלה מצויים בצורות שונות: גבישיים, זכוכיתיים, קומבינציות רב־פזיות־גבישיות עם פזה זכוכיתית או גביש יחיד. תכונות החה"ק תלויות לא־רק בהרכב הכימי הכולל, אלא במידה רבה במיקרו־המבנה, בהרכב הפזות ובצורת החלוקה ביניהן, הנובעים מאופי תהליך ייצורם. להה"ק שימוש רב בשטחים שונים של הטכנולוגיה והאמנות, וזאת בזכות מספר תכונות: חֹזקם המכני הרב למרות פריכותם; עמידות בתחום טמפרטורות רחב, בפני התקפת חמצן, מים, חומצות, בסיסים ומלחים בריכוזים שונים, וכן ממסים אורגניים; עמידות טובה בפני שחיקה; אפשרות הכנתם במגוון רחב של צבעים, טכסטורות וצורות. בעת האחרונה נעשה שימוש רב בתכונות חשמליות, מגנטיות ואופטיות של ח"ק שונים.

קבוצות המוצרים הקרמיים כוללות: צמנט (ע"ע); מוצרי זכוכית (ע"ע); ציפויים זגוגיים — להגנה מפני קורוזיה ולקישוט: אמאיל (ע"ע אמל) על מתכות וגלזורות על גופים קרמיים; גופים קרמיים על בסיס חרסיות: כלי־בית, קרמיקה סניטרית, אריחי־קיר ורצפה, לבני־קיר שרופות, צינורות־חרס לביוב, כלים וצנרת לתעשיה הכימית; חמרים חסיני־אש: לבנים אלומינוסיליקטיות, לבנים חומציות, לבנים בסיסיות, לבנים מיוחדות, לבני בידוד. בין המוצרים הטכניים: מְבדדים חשמליים למתח רגיל וגבוה ולתדר גבוה (ע"ע חשמליים, מוליכים ומבדדים); מצתים למנועי שריפה פנימית; קבלים (ע"ע); חמרים פיאזו־אלקטריים (ע"ע פיאזו־אלקטריות); חמרים מגנטיים (פריטים); אלמנטים לדלק גרעיני (תחמוצת אורניום ופלוטוניום); מודרטורים (תחמוצות בריליום, גרפיט); חלקים מכניים שוחקים וגלגלי־השחזה לכלי־עיבוד (על בסיס סיליקון קרביד, אלומינה); חלקי משאבות וציפויים בבוכנות מנועים (אלומינה); גופי טחינה (פורצלן, אלומינה).

ייצור גופים קרמיים. בייצור גופים מזכוכית מייצרים תחילה את הזכוכית מחֳמרי־הגלם, בצורת נוזל צמיג, וממנו מעצבים את הגופים בעוד הזכוכית חמה וצמיגה. לעומת־זאת בגופים הקרמיים האחרים בד"כ מעצבים תחילה את צורת הגוף מתערובת חמרי־הגלם, ורק אח"כ מייצבים אותו ע"י טיפול בטמפרטורה גבוהה. בקבוצת מוצרים הנקראת זכוכית קְרמית, שהתפתחה ב־20 השנים האחרונות, מעצבים את הגוף בטכנולוגיה של זכוכית, ואח"כ, ע"י טיפול תרמי מתאים, מגבשים את החומר בגוף בצורה מבוקרת לקבלת גוף המכיל לפחות 50% חומר גבישי.

את חֳמרי־הגלם הקרמיים ניתן למיין לפי תפקידיהם לאגרֶגטים, חמרים התורמים לפלסטיות, מקשרים, חמרי אימוס (flux) וחמרים משנים (מבחינה כימית, תרמית, פיסית וחשמלית, וכן מבחינת צבע). בחירת המרי־הגלם נעשית במגמה לאפשר את עיצוב המוצר ע"י קבלת תכונות־זרימה מתאימות, וייצובן בשריפה תוך קבלת התכונות הנדרשות. חמרי־הגלם המסרתיים היו: חול (אגרגט), חרסית (התורמת לפלסטיות המוצר), פצלת השדה, נפלין, סיאניט, אבן קורנוול, אפר עצמות ואבקות זכוכית (חמרי אימוס). עם־הזמן פותחו שיטות לשיפור חמרי־הגלם ולהמרתם בחמרים אחרים, טבעיים וסינתטיים, בהתאם לדרישות.

תהליכי העיצוב כוללים: עיצוב פלסטי, יציקת תרחיף, כבישה ויציקת התך.

עיצוב פלסטי הוא טכניקה עתיקה ששימשה בקדרות לעיצוב ביד, או בגלגל־קדרים, או בלחיצה כנגד תבנית סיבובית מגבס. את התערובת, כשהיא במצב פלסטי, דוחקים באֶכסטרוזיה דרך פיה מתאימה, לקבלת צורת הגוף. שיטה זו משמשת בייצור לבני־בניין שרופות וצינורות־חרס.

יציקת תרחיף. בתהליך זה מכינים תרחיף נוזלי של המוצקים הדקים (בד"כ במים). ע"י בקרת דרגת החומציות (pH) והוספת דפלוקולנטים ניתן לקבל תרחיפים יציבים בעלי דרגת נזילות גבוהה־ביותר, אפילו כאשר שיעור המוצקים מגיע לכדי 75%. תכולת־מים נמוכה מקטינה את שיעור ההתכווצות בזמן הייבוש ומפחיתה את סכנת ההתעקמות והסדיקה בהמשך התהליך. את התרחיף יוצקים לתוך תבנית גבס, שבה נספג בהדרגה חלק מן המים ונוצר קרום של חומר קשה. מרחיקים את עודף התרחיף ומפרקים את תבנית הגבס כשהקרום חזק דיו.

כבישה. בתהליך הכבישה דוחסים אבקה בתבנית מתאימה, עד שמתקבל גוף יציב דיו לסילוק התבנית ולטיפול הנדרש בעקבותיו. הכבישה דורשת תבניות קשות וחלקות כדי לקבל אחידות בדחיסה, לסלק את האוויר ולהקל על ההוצאה מן התבנית. לקבלת גופים צפופים מאד משתמשים גם בכבישה תוך חימום („כבישה חמה"). גופים צפופים המתקבלים בכבישה מתכווצים בעת השריפה פחות מבתהליכים שנזכרו לעיל.

יציקת התכה. בתהליך זה מחממים את התערובת עד להתכה, ויוצקים לתבניות — בדומה ליציקת מתכות. לשיטה זו פחות שימושים בשל הצורך בטמפרטורות גבוהות. היא מקובלת בעיקר לצורך יציקת גושים גדולים, למשל, כאלה המשמשים בבניית תנורים להתכת זכוכית.

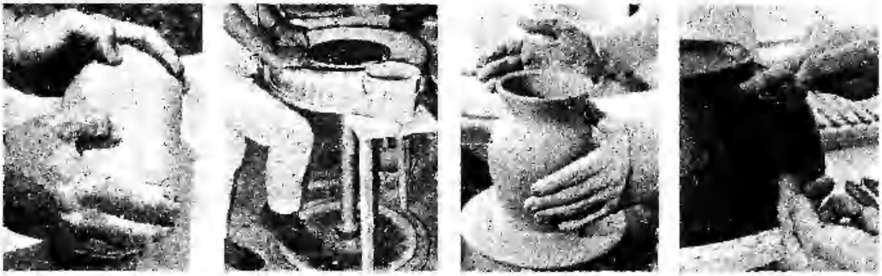
שריפה. הגופים המעוצבים באחת השיטות הנ"ל עוברים תהליך ייבוש זהיר, למניעת סדיקה ושבירה, ואה"כ טיפול בטמפרטורה גבוהה, המכונה שריפה. בזמן השריפה מתרחשים תהליכים כימיים ופיסיים — שחרור גזים, חמצון, שינויים בדרגת חמצון, שינויי פזות, היתוך והתכווצות ושינויים כימיים ופיסיים אחרים. בטכנולוגיה הקרמית המגמה היא לפשט את התהליכים הכרוכים בתהליך זה ע"י שריפת החמרים לפני עיצוב הגוף, ולהקטין את ההתכווצות בשריפה ככל־האפשר ע"י ניצול נכון של אריזת החלקיקים בעת עיצוב הגוף.

F. Singer – S. S. Singer, *Industrial C.*, 1963; W. E. Worrall, *Raw Materials*, 1964; B. E. Waye, *Introduction to Technical C.*, 1967; E. C. Henry, *Electronic C.*, 1969; D. W. Budworth, *An Introduction to C. Science*, 1970; F. H. Norton, *Fine C.*, 1970; W. D. Kingery, *Introduction to C.*, 1976.

מ. א"ש.

קְרָמִיקָה (אנג', ceramics ; pottery ; מיו', κεραμικα = כלי־חרס), קדרות, ייצור חפצים לשימוש האדם, מחומר — שעיקרו אדמה חרסיתית (ע"ע חרסית) — שעוצב בידי הקדר והוקשה בקליה.

הק' שימשה את האדם משחר ההיסטוריה ולמגוון הולך וגדל של שימושים: כלי אוכל, בישול ואגירה; פסלונים, לפולחן ולקישוט — למן התקופות הפרהיסטוריות (וע"ע טרקוטה; סנגרה [ר' שם תמ'; ור' תמונת צבע, כרך י"ב, אחרי עמ' 535/6]; לוחות־חרס לשימור מידע ולכתיבה — החל בצורות גאומטריות (קונוסים, כדורים, דיסקוסים), שנפוצו באנטוליה מהאלף ה־9 לפסה"נ ושימשו כנראה ל„הנהלת חשבונות", דרך לוחות־חרס כתובים (בלתי קלויים וקלויים) ממסופוטמיה (ר' תמ': כרך ז', עמ' 529/30 ; 552), עמק האינדוס (באלף ה־3) וכרתים (ר' תמ' של הדיסקוס מפיסטוס, כרך י"ב, עמ' 930), ועד לגנזכי הממלכות מהאלף ה־2, כגון אלה שבאֶבלה (תל מרדיך [ע"ע] שבסוריה), מארי, אוגרית (ע' ערכיהם) ותל אל־עמארנה (ע"ע עמארנה, [תל] אל, ושם תמ'); כתיבה על שברי־



העיצוב הקרמי. משמאל לימין: עיסת החומר; האבניים; העיצוב באמצעות האבניים; הוספת העיטורים

חרס (ע"ע אוסטרקונים, ושם תמ'); ג ל ו ס ק מ ו ת (ע"ע גלוסקמה) וארונות־קבורה (ע"ע קבורה; ור' תמ': כרך ו', עמ' 246; כרך כ"ז, עמ' 897); צ י נ ו ר ו ת־חרס להולכת מים ושפכים; א ר י ח י־חרס לבניה ולעיטור, דוגמת האריחים המזוגגים, בעלי התבליטים, באשור (ר' תמ': כרך ז', עמ' 583/4; כרך כ"ד, עמ' 813); ואפילו מ ג ל י י־חרס (תרבות אל־עוביד בשומר; האלף ה 4). — כאן יידונו בעיקר המכלולים הענקיים של כלי אוכל, בישול ואגירה, שבגלל תפוצתם הרבה ורבגוניות צורותיהם ועיטוריהם הם עיקרה של אומנות הק'.

ה ת פ ת ח ו ת הק'. ראשוני הקדרים ניצלו סוגי־אדמה שונים שבסביבתם כחומר־גלם להכנת הטין (במקרא: חומר). את החומר המנופה שטפו והשרו במים. לעיסת הבוץ הוסיפו גריסי־אבן או פתיתי־קש — בדי ללכד את החומר וכדי שאפשר יהיה לעצב בו צורה. החומר היה מוכן לעבודה אחרי דריכה ולישה, שסילקו את בועות האוויר והקנו לו גמישות וצמיגות; כך הפכה העיסה „חֹמר ביד היוצר" (ירמ' יה, ו). בתחילה ייבשו את הכלים בשמש. בהדרגה שכללו את החרס — כשהיטיבו לבחור את החרסיות ולעבדן היטב בטחינה עד־דק, וכשקלו את הכלים בטמפרטורות גבוהות־יותר, תחילה במדורות, ואח"כ בתנורים פשוטים. צעד חשוב קדימה עשה אמן־ק' מצרי — אולי לא במתכוון — כשקלה את החרס יחד עם חומר זכוכיתי אוטם.

עבודת היוצר הצטיינה בקלות היצירה ובחופש הניסוי, שהרי כל־עוד לא נצרף התומר, נקל להחזירו למצבו האמורפי ולעצבו מחדש. האיכות הניטרלית של החמר, שאינה מאלצת את הצורה — שבידי היוצר לעצבה לפרטיה — עולה יפה במשל הנביא „היֹאמר חֹמר ליֹצרו מה תעשה?" (ישע' מה, ט). טין גלמי המצוי בהשג־יד, תהליך הכנה פשוט בתכלית, קלות העיצוב, אמצעי פשוט להקשיה (חום), וסגולת עמידות והשתמרות (באוויר, באדמה ובמים) — כל אלה הועידו לחומר ולמוצריו מעמד מיוחד בתולדות התרבות החמרית של כל החברות, משחר ההיסטוריה. השתמרות ה ע י ט ו ר י ם — על דגמיהם וציוריהם — בעקבות הצריפה העניקה לחרס גם ערך ראשון־במעלה לצרכי ת י ע ו ד.

חרס נוצר בקליית אדמות חרסיתיות פלסטיות (בטמפרטורות של 50°—1,150°), המעוצבות, בעודן לחות, ביד או כמכונה. לאחר הקליה החרס מוצק, קשה ונקבובי. דרגת קשיותו ונקבוביותו תלויים במרכיביו ובחום הקליה. בכלים שנועדו לאצור נוזלים הנקבוביות היא הסרון, ויש לאטום אותם בשכבת זיגוג או באמצעים אחרים; אך בארצות החמות והיבשות מנוצלת הנקבוביות לצינון מים. צ ב ע החרסים תלוי במרכיבי החרסית ובחום הקליה. מחרסית הנקיה מתחמרי־לוואי מתקבל חרס שצבעו בהיר עד לכן, ומחרסית המכילה תחמוצות ברזל מתקבל (בקליה רגילה — 1,000°) חרס אדמדם עד ורוד. בחרסית המכילה תחמוצת הסידן יהיה הצבע (בקליה בטמ־פרטורה גבוהה־יותר) צהבהב בהיר. לכמות החמצן בחלל התנור השפעה רבה על צבע החרס; בקליה דלת־חמצן מתקבלים חרסים בגוני אפור עד שחור. א י כ ו ת החרס נקבעת ביחסים נאותים של צבע, קושי, טפּסטורה (פנימית וחיצונית), נקבוביות, שבירות ועובי.

בסוף האלף ה 4 לפסה"נ נתגלה סוד ה אָ ב נ י ם (ע"ע) הפרימיטי־ויים, אולם לשימוש נרחב באָבניים שסיבובם מהיר הגיעו רק באלף ה 2. מאז תפס העיצוב הממוכן את מקום העיצוב ביד, והפך את כלי־החרס למוצר המוני העשוי על כעין סרט־נע. ככל שהשתכללה השיטה, כן העמיק רישומה גם על עיצוב הצורות.

כשעיצבו את הכלים ב י ד, בלי אָבניים, נהגו בד"כ ב„מבנה חוליות". תחילה הכינו את קרקעית הכלי על מצע שטוח — אֶבן או מחצלת — שניתן לסובבו בעת הצורך. מן הקרקעית החל הקדר בונה בהדרגה את דפנות הכלי, מחוליות־חומר שהונחו זו ע"ג זו — תוך החלקת פני הכלי ונקודות־המגע שבין החוליות; בכל־זאת ניכרו עקבות השיטה בחזות הכלים, במיוחד במכלים גדולים שדפנותיהם עבים. גם דגמי המחצלת, שהוטבעו בתומר הרך בבסיס הכלים, הם מסימניו האָפייניים של העיצוב ביד.

הצורות הפשוטות, שעוצבו ביד, הדגישו את גוף הכלים; דפנותיהם היו מעוגלות או ישרות ועביין היה בלתי־אחיד, ובלט העיוות הטבעי בשלמות הצורה. לעומת־זאת הצטיינו הכלים שעוצבו באבניים בתצורת צוואר ובסיס משובללים; שביחים זיווי הדפנות ועביין האחיד ובולט הדיוק בצורה. ואולם, קדרות היד הגיעה להשגים מרשימים לפני שפינתה את מקומה לקדרות האָבניים, ובמה מהיפות שביצירות הקרמיות של העולם הקדמון — במסופוטמיה, אנטוליה, איראן, מצרים, איזור התרבות האגאית וקפריסין — נעשו ביד. בצד השימוש הגובר באָבניים נמצאו בכל הזמנים ובכל התרבויות קדרי־יד. ביצירותיהם, ובעיקר המכלים דמויי חיה ואדם (כלים זואומורפיים ואנתרופומורפיים, וריתונים למיניהם) ששימשו לצרכי דת או טקס, נתנו פורקן לדמיונם היוצר והעניקו ליצי־רתם מימד פיסולי ומעמד של מעשה־אמנות ראשון־במעלה.



אלת פריון. האלף ה [illegible]
צ'טלהויוק, אנטוליה

בצד הקדרות החפשית וקד־רות האָבניים התפתחה טכניקה נוספת — ייצור כלי־חרס ב ת ב־נ י ת (דפוס). טכניקה זו שאולה משיטות היציקה בייצור כלי־



פך בחיפוי אדום מירוק, תקופת הברונזה הקדומה III (האלף ה 3)

מתכת. העיצוב במתכת — תחילה בזהב ובכסף, הרכים והנוחים לעיבוד, ואח"כ בנחושת ובברונזה, המעובדים ביציקה ובדפוסים — העלה צורות נקיות ואלגנ־טיות בעלות ברק שובה־לב, והציב בפני הקדר אתגר מתמיד לחיקוי. קדרות־היד כבר הגיעה להשגי־חיקוי מעולים באלף ה 3 לפסה"נ — למשל, בגביעים בעלי פיית־מקור (מהתקופה ההלאדית הקדו־מה), שהם חיקוי לכלי־מתכת מרוקעים. השימוש הגובר באָבניים משוכללים פתח אפקים חדשים לחיקוי צורות כלי־המתכת — דפנות מזוות ורכסי כתף, שפות פשוקות, צוואר גבוה ומעודן ובסיסים גבוהים ואלגנטיים; כך הוא, למשל, בכ־לים הקדם־חתיים מקפדוקיה שבאַנָטוליה (המאות ה18—ה17 לפסה"נ), בעלי מירוק אדום או שחור, ובכלים מתקופת הברונזה התיכונה בא"י. חיקוי זה הגיע לשיאו בתקופה הארכאית והקלאסית ב י ו ן (ר' להלן). בתקופה הקלאסית הגיעו כל מרכיבי הקדרות לכלל שלמות: בחירת סוג הטין והכנתו; שליטה מוחלטת באָבניים; צריפה לחרס קשה; זיגוג בשחור ובאדום, שהקנו לפני הכלי ברק אחיד ואטום כברק המתכת. גם אמנות ציורי־הקיר היתה מקור השראה (בנושאים ובסגנונות) לציורי הכדים ולעיטורם, שאף הם הגיעו לשיאם באותה תקופה.

משיאים אלה של קדרות אמנותית נראה גם קצה הדרך — קדרות ה ד פ ו ס (התבנית), שנפוצה מאד בתקופה הרומית. אָפייניים לטכ־ניקה זו כלי טרה סיגילטה (terra sigillata) — כלי־שולחן, ובייחוד קערות, קעריות וספלים — בזיגוג אדום־חום מבהיק, מהם בעלי עיטור בולט או טבוע. טכניקה זו אמנם הגבירה את הייצור והעלתה את טיב המוצר, אך התנכרה כליל לתכונת כיוריות החומר ונטלה מהקדר את מעמדו כ י ו צ ר בחומר.

ה ע י ט ו ר לסוגיו נעשה ע"ג הכלי המוכן, לאחר שהתייבש והיה „קשה כעור", אך עוד נותרה בו לחות. לפני הצריפה יובש שוב, עד שלא נותרה בו אלא לחות מזערית.

ש י ט ו ת ה ע י ט ו ר. א) עיטור ב מ י ר ו ק — שפשופם והחלקתם של פני הכלי לפני הצריפה, בחומר קשה וחלק (חלוק־נחל, צדף או עצם), בעזרת האָבניים או בלעדיהן. המירוק מחליק את פני הכלי, מקנה לו ברק ואוטם אותו בפני דליפה. פעמים נעשה המירוק בקווים מקבילים ורצופים — כדי יצירת שטח אחיד — ופעמים בקווים המשוכים בכיוונים שונים, כדי יצירת משטח בעל אפקט עיטורי. המירוק היה מקובל בתקופות שונות ותפוצתו גדולה. דוגמה לכלי־חרס ממורקים בצבע ש ח ו ר מצויה באיראן (במחצית הראשונה של האלף ה 2 לפסה"נ), ולכלים ממורקים בצבע א ד ו ם — בכלי־חרס מתקופת הברזל בא"י.

ב) עיטור ש ק ו ע — חרות, סרוק, טבוע או דקור. עיטורים כאלה, שנעשו במכשירים חדים בטכניקות פשוטות, היו מקובלים בק' ה נ א ו ל י ת י ת — בא"י ובאזורים אחרים במזרח הקדום.

ג) עיטור עשוי ב ת ב ל י ט או עיטור תלת־ממדי הבולט מפני הכלי מקנים לעיטור מימד של פיסול. עיטורים כאלה שכיחים בכלי־החרס של תקופת הברונזה־הקדומה בקפריסין, ובכלי־החרס של תקופת הברונזה־המאוחרת באנטוליה. באנטוליה רווח גם עיטור מכויר בתבליט, שנושאיו מחזות־ציד וטקסים. בצד טכניקה זו התפתח עיטור בתבליט העשוי בדפוס, דוגמת האמפורות הגדולות מכרתים (המאה ה 7 לפסה"נ).

ד) עיטור בחיפוי צ ב ע ו נ י, במריחה או בצביעה במכחול.

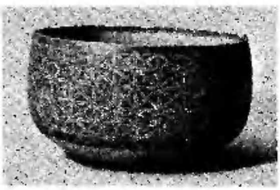
הציור על הכלים היה בד"כ חדגוני או דוגוני, ורק לעתים רחוקות (למשל בכרתים, בתקופה המינואית התיכונה) רבגוני.

ה) עיטור בטכניקה מ ע ו ר ב ת. יישום טכניקות שונות עפ"נ הכלי בעת ובעונה אחת נועד להבליט את הדגמים ולשכללם. כך, למשל, נמשחו בצבע דגמים עשויים בתבליט או בפיסול, ודגמים חרותים או דקורים הובלטו בלבן. דוגמה לאחרונים הם כלי "תל אל־יהודיה" (מתקופת הברונזה התיכונה), בעלי גוון כהה עד שחור שדגמיהם דקורים, או כלי־החרס האֶטרוסקיים הקדומים, שאף הם בעלי גוון שחור־חום ועיטוריהם חרותים. מיוחד־במינו הוא סגנון שחור־הדמויות ביוון (המאות ה 7—ה 6 לפסה"נ), שהסתייע בקו החרות כדי לתחום את פרטי הדמות וצורתה הצבועה בצללית.

סגנונות עיטוריים עשירים ליוו את הק' מראשיתה, במרכזי תרבות שונים. מסורת ממושכת ורצופה של עיטור כדים אָפיינית במיוחד לאיראן במזרח ולעולם האגאי במערב. בד"כ קדמו דגמי העיטורים הגאומטריים לדגמים בעלי יסודות פיגורטיוויים.

1) ז י ג ו ג (glaze) — עיטור פני החרס בשכבה דקה של חומר דמוי־זכוכית ע"י התכת חומר־זיגוג תוך־כדי הצריפה; הזיגוג אף מקנה אטימות. סוגי חמרי־הזיגוג שונים מאד בשקיפות, בצבע, בקשיות ובטמפרטורה הדרושה להכנתם. טכניקת הזיגוג דומה לאימול (ע"ע אמל). ור' להלן, ק' אסלאמית.

את אָפיה הייחודי חבה כל תרבות קרמית ל מ ס ו ר ת ה מ ק ו ם, באמצעותה באה לידי ביטוי רציפות היצירה, ומועברים ההשׂגים הטכנולוגיים שהצ־טברו והנסיון החור־ייתי המשותף. חיו־ניותה של מסורת זו נאמדת בדינמיות של ההשתנות, המתרחשת כתוצאה מתגליות מ־קומיות ומהשפעות ה־סביבה, ובמיוחד מה־מפגשים עם החוץ (קשרי־סחר, תנודות אוכלוסין או כיבוש).



תרבות תל־חלף (מסופוטמיה), האלף ה 5—ה 4. חיפוי אדום־חום ועיטורים בצבע בהיר

בזכותם נפוצו סגנונות וטכניקות והפכו לנחלת אזורים נרחבים, או אף „בי"ל". בהעדר הפרָיה כזו נידונו יישובים, או אף תרבויות גדולות, לקפאון. בהיות חמרי־הגלם והטכניקה פשוטים וזמינים, התוצרת חיונית והאספקה רצופה, ייצרו ק' כמעט בכל יישוב, ולכן היא גם קלטה וביטאה שינויים במהירות רבה. מסיבה זו ניתן לעקוב ביעילות באמצעות תפוצת כלי־החרס אחר התפתחויות מדיניות וחברתיות ואחר קשרים בין־תרבותיים ובי"ל. מאותן הסיבות, ולאור עמידותם והשתמרותם, מסייעים כלי־החרס גם לקביעת ה כ ר ו נ ו ־ ל ו ג י ה, היחסית והמוחלטת, של כל תרבות לתקופותיה, ובמיוחד לקביעת הסטרטיגרפיה (ההשתבבות) בחקר תלים ומקומות־יישוב אחרים הנחשפים במהלכן של ח פ י ר ו ת ארכאולוגיות (ע"ע). וע"ע ארכאולוגיה, עמ' 900, 903; פיטרי.

רבגוניות הצורות והגדלים, העיטורים והשימושים, ריבוי ההשפעות, היטמעותן והתפתחותן, ככל שהם אָפייניים לכל תרבויות הק' בעולם הקדום, באים לידי ביטוי מלא ומיוחד בתרבות הק' היוונית. זו תתואר לקמן כדוגמה לק' הקדומה.

י ו ו ן. התקופה ה נ א ו ל י ת י ת (6600—3000 לפסה"נ). השימוש בכלי־חרס ביוון ובכרתים החל באלף ה 7 לפסה"נ. הכלים עשויים חרס גס, שגונו כהה ופניו מרוקים. הצורות פשוטות — קערות וספלים בעלי בסיס מעוגל או שטוח, ובזיכים קוניים. גם העיטור פשוט — חריתת דגמים גאומטריים, המורכבים מזיג־זג, משולשים, אידרה או נקודות; שכיח גם המירוק הקווי.



קומקום בעל מקור. התקופה המינואית המוקדמת I

בתקופת ה ב ר ו ׄנ ז ה (האלף ה 3 וה 2 לפסה"נ) התפתחו בעולם האגאי 3 מרכזי תרבות, הקשורים זה־בזה אך בכל־זאת שונים: כרתים (התרבות המינואית), האיים (התרבות הקיקלאדית) והיבשת (התרבות ההלאדית, שאת שלבה המאוחר מכנים בד"כ התרבות המיקנית). וע"ע אגאית; מינואית ומיקנית, תרבויות.

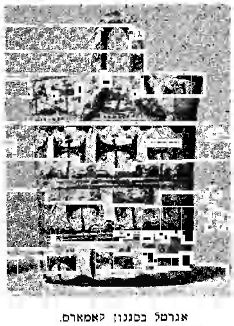
כ ר ת י ם היתה מרכז חשוב למסחר. בין סחורותיה — כלי־חרס, שנודעו בטיבם וביפים, ואשר שימשו גם מכלים ליין ולשמן שייצא האי. ייחודה של התרבות הקרמית המינואית שבכרתים בציורי הכדים. מבחינים בין 3 סגנונות עיקריים: עיטור אבסטרקטי (מהתקופה הנאוליתית עד סוף התקופה המינואית הקדומה [1900 לפסה"נ]); עיטור נטורליסטי, שהגיע לשיאו בתקופה המינואית המאוחרת I (1950—1580 לפסה"נ); ושלב של קפאון וירידה בתקופת הברונזה המאוחרת II ו III.

בתקופה המינואית הקדומה I (3000—2500 לפסה"נ) עברו ממירוק לחיפוי, ששימש רקע לדגמים חרותים, לינאריים. הצריפה העניקה לחיפוי ברק נאה, והיתה היסוד לטכניקה של חיפוי מבריק ומזוגג שאפיין את הקדרות היוונית עד התקופה הקלאסית והרומית. משפחת כלים אחרת, בעלת רקע בהיר ועיטור בקווים אדומים, המשוח בכיוונים שונים, מעידה על השפעת הקדרות האנטולית שהביאו עמם המתיישבים החדשים.

בתקופה המינואית הקדומה II (2500—2200 לפסה"נ) ניכרת השפעת כלי־המתכת על הק׳. אָפייני לה במיוחד קומקום דמוי ציפור בעלת מקור ארוך ובעל ידית לולאה.

בתקופה המינואית הקדומה III (2200—1900 לפסה"נ) נמשך העיטור של דגמים בהירים (לבן) על רקע כהה, אלא שהקווים הישרים מסתלסלים בהדרגה — דגמי כבל (ביחידות או כתשלובת), ספירלה ומעגלי דגמים גאומטריים. הקו הגלי, הזורם, הוא ראשיתה של מסורת ציור חפשית יותר. בין הצורות המקוריות בתקופה זו — מיכל דמוי אמבט, ששימש לקבורה, וכד בעל גוף פערורי, חדק אַפקי וקצר ושתי ידיות אָפקיות. הידית האפקית היתה מאז אחד המאפיינים של הכלים המינואים.

התקופה המינואית התיכונה (1900—1580 לפסה"נ) היתה תקופת גיאות, שהצטיינה בשלטון ממלכתי מרכזי, שהקים מבנים ציבוריים מפוארים (ארמונות קנוסוס), וקיים קשרי־חוץ מסועפים עם מצרים, אסיה־הקטנה, קפריסין ואיטליה. בראשית התקופה חדרו האָבניים המהירים ואפשרו עידון הצורות וחיקוי מושלם של כלי־מתכת. בעיטור שולבו דגמים מעולם הצומח והחי (בעיקר מהים). ברֶפֶּרטואר הדגמים הגאומטריים התגוונה קשת הצבעים — אדום, כתום וסגול, נוסף על הלבן המסורתי. באמצע התקופה הצטיינו ביָפיים כלים מקאמאראס, המעוטרים בדגמי תמ־



אגרטל בסגנון קאמארס. התקופה המינואית התיכונה II

נונים שהיו שכיחים מאד אח"כ. הדגמים אורגנו בחָפשיות והתפרסו בצפיפות הולכת וגדלה.

בסוף התקופה נבנו ועוטרו בפאר רב הארמונות — שנחרבו אח"כ ברעידת־האדמה שפקדה את האי — אך בקדרות ניכרה נסיגה לצורות פשוטות־יותר של כלים ולדגמים המאורגנים ביתר ריסון ובמידה רבה־יותר של אוורִיריות. פיתוח תנורים שהפיקו טמפרטורה גבוהה־יותר העלתה אמנם את איכות החרס, אולם הוציאה מכלל שימוש צבעים שלא עמדו בחום; החלה חזרה לרקע הבהיר ולעיטור חדגוני כהה. בין הכלים המיוחדים לתקופה — פיתוס גדול מעוטר בתבליט של חבל המקיף את הכלי.

בשלב הראשון של התקופה המינואית המאוחרת (1580—1050 לפסה"נ) הגיעה תרבות זו לשיא חדש. בעיטור הכלים הושלם התהליך של סגנון נטורליסטי חפשי — בייחוד במוטיווים מחיי הים; תמנונים, צדפות, שבלולים וצמחיית המים צוירו בקו שוטף וחפשי מראש הכלי ועד בסיסו. מבין הדגמים המיוחדים לתקופה — הגרזן הכפול (ר׳ תמ׳ כרך כ"ג, עמ׳ 296); ומבין הצורות — צפחת, אלבסטרון פחוס, פקסיס, כד ארכוב וגביעים שהתפתחו לצורת הקיליכס, וכן בזיכים וריטונים.

דעות המומחים חלוקות באשר למהותה ולזמנה של השואה ששמה קץ לתרבות המינואית (וע"ע מינואית ומיקנית, תרביות, עמ׳ 296/7); מ"מ, לקראת סוף התקופה נחתם פרק מפואר בתולדות האמנות. הקדרות המינואית בשיאה היתה כנראה תוצר של שני אמנים — הקדר והצייר. למסורת זו היה המשך בקדרות היוונית של ה־אלף ה 1.



אגרטל דמוי סל, מעוטר בדגם הגרזן הכפול. התקופה המינואית המאוחרת I

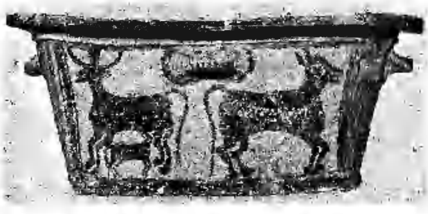
ק׳ ה ל א ד י ת. הק׳ ביבשת יוון בתקופת הברונזה. את תקופת הברונזה המאוחרת מכנים „התקופה המיקנית" — לציון שלטון המיקנים ביוון ואחידות התרבות החמרית בעולם האגאי שבאה בעקבות שלטונם.

כלי־החרס הקדם־מיקניים עומדים בסימן ההשפעות מבחוץ — אנטוליה, הקיקלאדים וכרתים. בתקופה ההלאדית הקדומה (3000—1900 לפסה"נ) נמשכה מסורת הקדרות הנאוליתית. בהמשכה הגיעה קדרות־היד להשגים מרשימים באיכות החרס ובדקותו, בצורת הכלים ובברקם. הכלים עפ"ר חסרי קישוט, ומעט העיטור הוא קווי. החיפוי המבריק המאפיין כלים רבים כוּנה "Urfirnis" — זיגוג פרימיטיווי.

בתקופה ההלאדית התיכונה (1900—1580 לפסה"נ) חדרו האָבניים. מסורת החיפוי נפסקה, וצורת כלי־החרס מעידה על חיקוי כלי־המתכת. לתקופה זו שייכת משפחת־כלים המכוּנה Miniyan ware; בין הצורות השכיחות בה — גביעים בעלי רגל גבוהה וקערות בעלות ידיות־לולאה גבוהות, המתנשאות מעל שפת הכלי. טכניקת־הייצור המעולה של הכלים עומדת בניגוד לדלות העיטור ולגוון האפור־שחור.

התקופה המיקנית (1580—1100 לפסה"נ). העיקרית מבין שלושת שלבי התפתחותה היא התקופה המיקנית III; ראשיתה ב 1400 לפסה"נ, וגם בה מבחינים ב 3 שלבי־משנה. בתקופה זו הגיעה מיקני להגמוניה בעולם האגאי בזכות עצמתה הצבאית וצי־הסוחר שהפיץ את סחורותיה, ובכלל זה את כלי־החרס, ברחבי המזרח הקדמון.

הק׳ המיקנית הושפעה מאד (בייחוד בתחום הצורנת) משכנתה המינואית, אולם העיטור העשיר נתדלדל ופינה מקומו לדגמים



אסכט־ידוס: מעוטר התקופה המינואית המאוחרת III

פשוטים־יותר — רצועות, לוליינים ופסים; ובין הדגמים הצמחיים — קיסוס, לילך ותמר מסוגנן. לא נפקד מקומו של הגרזן הכפול. בתקופה המיקנית III חזרו מוטיוויים מחיי הים, ובולט בהם התמנון.

בתקופה זו רווחו סצנות פיגורטי־וויות; בין המקובלות: המרכבה הרתו־מה לסוסים ובה שני רכבים. קדרות בעלות עיטור כזה התגלו בקפריסין ואחת בא״י (בתל־דן, ר׳ לעיל). בשלהי התקופה שמרה הק׳ על איכותה, והת־רבו היסודות הגאומטריים בעיטור — קווים, מעגלים ודגמים מתפתלים. בשלב־המעבר מתקופת הברונזה לתקו־פת הברזל (1000 לפסה״נ בקירוב) פקדו חורבן והרס את המזרח הקדום, ונפלה גם ממלכת מיקני. בתקופה זו נתדלדלו האומנויות, ובכלל זה הק׳.



„קדרת המרכבה" מתל־דן. אמצע המאה ה 14 לפסה״נ (ברשות משרד החינוך והת־רבות, אגף העתיקות)

בתחום הטכניקה נשתמרה מסורת העבר, אך בעיטור שולט הסגנון הגאומטרי — דגמים פשוטים, שיסודותיהם ליניאריים; מהם התפתחו צורות גאומטריות קשוחות. גם הזיגוג השחור אָפייני לעיטור, וחשיבותו רבה בהתפתחות כלי־החרס ביוון.

בסגנון הגאומטרי הבשל נעשה שימוש רב ברצועות־דגם אָפקיות, המאוכלסות בצפיפות משולשים, מעוינים, עיגולים, תשבץ וקווי זיג־זג וכן המיאנדר המייחד מאז את כלי־החרס היווניים. התפיסה הגאומטרית טבועה גם בדמויות האדם ובעה״ח המשולבות בדגם.

בין הצורות מיוחדים כדים ענקיים, המעוטרים במחזות־הלוויה — קינות ומרכבות טקסיות — שסגנונם הסכמטי־הגאומטרי מובע בצללית. העדפת הנושא הפיגורטיווי עפ״נ מוטיווים דקורטיוויים חידשה מסורת ואמנות מינואית־מיקנית, וסופה שהקנתה לאמנות ציור־הכדים היווני את ייחודה.

סגנון ההתמזרחות (Orientalizing Style). הסחר הימי של הפניקים והיוונים והמושבות היווניות באסיה־הקטנה חידשו את הקשר עם תרבויות המזרח העתיקות, והשפעת המזרח על אמנות יוון נתנה לתקופה את שמה. רישומה ניכר ב 3 סגנונות עיקריים בני התקופה: הסגנון הקו־רינתי, שמוצאו מקורינתוס; הסגנון האטי, שמקורו באטיקה; והסגנון היוני של רודוס והאיים. בין הנושאים החדשים שיובאו מן המזרח בולטים במיוחד דמות החיה, הממשית והדמיונית, ומוטיווים צמחיים — שניהם ממסד האיקונוגרפיה של אמנות המזרח. השפעה רבה היתה גם לתפצים מהמזרח — חפצי־שנהב פניקיים ומוצרי־מתכת מאררט (ע״ע); מהאחרונים שאלו היוונים את טכניקת החריתה לציור קווי־המתאר של הדמויות ולהדגשת פרטים. הדמויות עצמן נצבעו בצבע שחור — בשיטת הצללית — בתוספת אדום ולבן לעיטור. שיטה זו הונהגה בקורינתוס, שכליה בסגנון ההתמזרחות (מסוף המאה ה 8 עד אמצע המאה ה 6 לפסה״נ) עוטרו באפריזי כלבים, אריות, פנתרים ויצורים מכונפים, על רקע מוטיווים צמחיים. יצירת־פאר בסגנון קדם־קורינתי היא ה chigi vase.

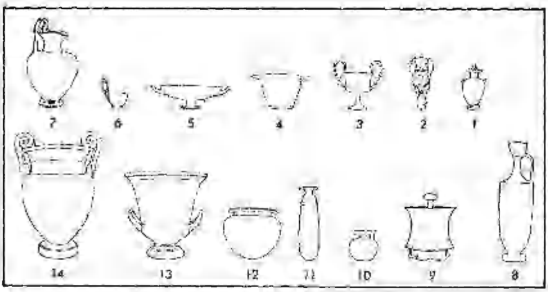
תוצרתה של קורינתוס דחקה את הק׳ האטית ביוון, וגם באיטליה, שם חיקו סגנון זה בהצלחה קדרים יוונים או אֶטרוסקים. הק׳ הקו־רינתית היתה בעלת איכות מעולה, ואָפייני לחרס הגוון החולי־הצהבהב. בין טיפוסי הכלים השכיחים: האוינוכה (פך־מזיגה ליין), הסקיפוס (ספל בעל שתי ידיות) והאריבלוס (מיכל קטן לבושם), שמידתו הזעירה עודדה סגנון של ציור מיני־אטורי מעודן. משעלה הביקוש, ירדה האיכות; הדגמים הפכו דחוסים, ואלמנטים צמחיים, ד׳ בפרט השושן, מילאו את הרקע הנותר. הסגנון ה־קורינתי פינה את מקו־מו לציור־הכדים האטי בסגנון שחור־הדמו־יות, שהתנער מההש־פעה המזרחית.



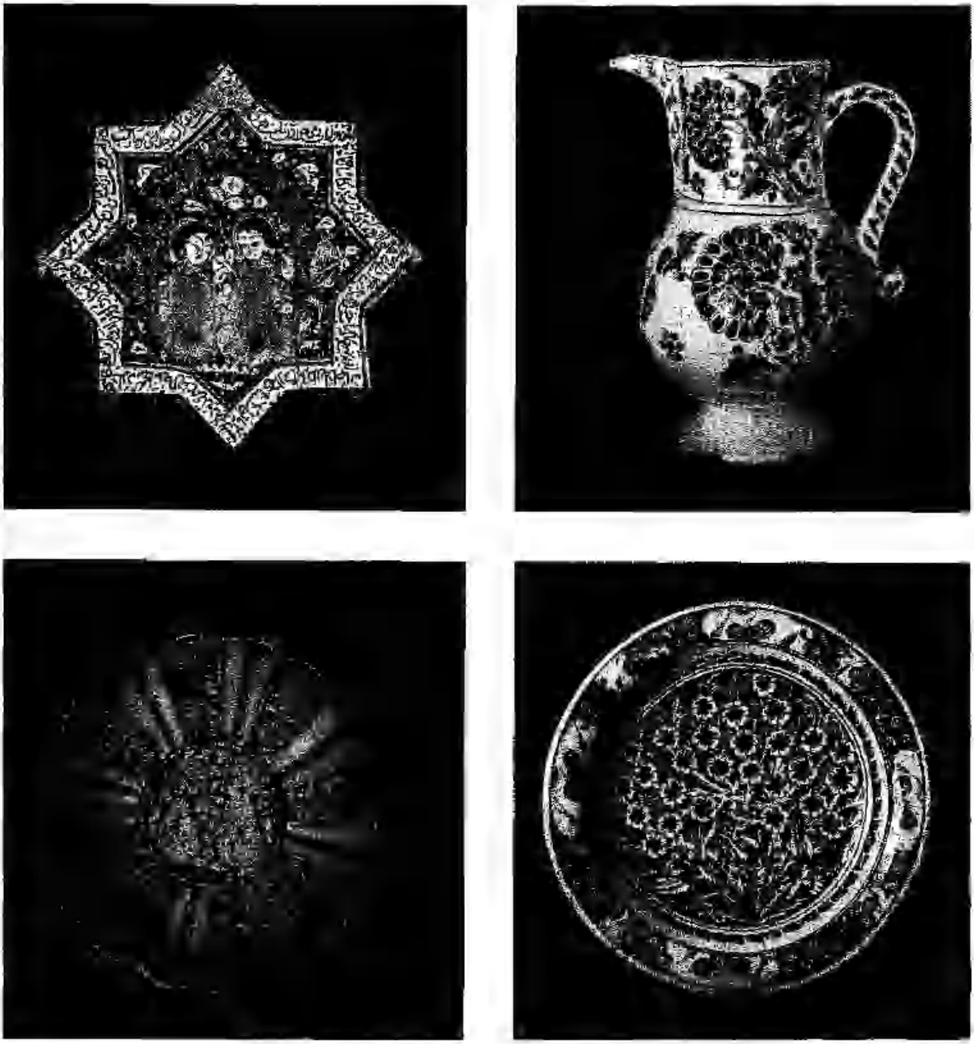
אגרטל chigi, סגנון קדם־קורינתי. המאה ה 7 לפסה״נ

רק שיטת הזריתה על צללית שחורה קישרה בין הסגנון שחור־הדמוי־יות לסגנון הקורינתי. בכל השאר — הנושא, הקומפוזיציה, והדגש על דמות האדם — פנו ציירי הכדים האטיים לאפיקים חדשים. בין נושאי העיטור: תמונות מחיי אלים וגיבורים, מחזות דיוניסיים ומחזות אידיליים מחיי יומיום. המוטיווים הצמחיים איבדו את אָפיים המזרחי, והפכו דגמים יווניים שחשיבותם משנית.

בין הצורות המקובלות: הקיליכס (ספל דמוי־קערה, בעל רגל גבוהה וידיות; ע״ע ותמ׳ שם), ההידריה והאמפורה (כד לשמן וליין). הכלים היו גדולים־יותר, וכך גם הדמויות שצוירו עליהם. בסגנון זה באה לידי ביטוי יכולת האמנים, שבתקופה זו יצאו מאל־



כלים יווניים אפייניים. 1. הידריה; 2. ריטון; 3. קנתרוס; 4. סקיפוס; 5. קיליכס; 6. קיאטוס; 7. אוינוכה; 8. לקיטוס; 9. פיכסיס; 10. אריבלוס; 11. אלבסטרון; 12. לבס; 13—14. קרטרים (אגרטלים)



קרמיקה אסלאמית. למעלה — מימין: פך חרס. קוטאהיה, תורכיה. המאה ה18. משמאל: אריח דמוי כוכב, חרס. קאשאן, אירן. המאה ה14. למטה — מימין: צלחת חרס, איזניק, תורכיה, ראשית המאה ה17. משמאל: קערת חרס מטיפוס סולטאנאבד. אירן, תחילת המאה ה14 (ברשות יד ל. א. מאיר, מכון לאמנות האסלאם, ירושלים)

(לערך: קרמיקה)

מוניותם ו ה ת מ ו ע״ג הכדים (כך נודעו שמותיהם של כ100 אמנים שפעלו באטיקה). ברם, החריתה, הזרה לציור, עיכבה את ההתפתחות לקראת רישום חפשי והגבילה את הציור לצל־לית האטומה; זו הפריעה לפיתוח פר־טים אנטומיים בגוף האדם, שבהם גילה הצייר היווני עניין רב.


אמפורת־צוואר אטית ארומת־דמויות. המאה ה5 לפסה״נ. (מתנת י. מיטשל למוזיאון ישראל)

גדולי האמנים בסגנון זה, הציירים קליטיאס ואכסקיאס (המאה ה6 לפס־ה״נ; ר׳ תמ׳ — כרך י״ט, עמ׳ 580), היו רשמים מעולים, והם שסללו את הדרך לסגנון א ד ו ם ־ ה ד מ ו י ו ת ש־שלט בקדרות היוונית משלהי המאה ה6. הסגנון החדש השתחרר מהחריתה ושב לאמצעים המקובלים — קו מצויר ושימוש במכחול; הדבר גרר שינוי מוחלט בסדר הצבעים, כי הקו המצויר חייב רקע בהיר. לכן צוירו הדמויות על הרקע האדום הטבעי של החרס, ואילו את הרקע השחירו בזיגוג מבריק. הדמות הקפואה של סגנון שחור־הדמויות פינתה את מקומה לצורה גמישה ורכה־יותר ולתנוחות גוף מגוונות. האמן התעמק בפרטים אנטומיים של גוף האדם, כפי שעולה מרישומי־עירום מעולים של גוף האשה, ובעיקר של גוף הגבר. את סגנונם האישי של ציירי הסגנון אדום־הדמויות הכתיב במידה רבה גודל הכלי. ציור הכלים הקטנים הושפע עדיין ממסורת הציור הזעיר, בעוד שציור הכדים הגדולים שמר על זיקה חזקה ל צ י ו ר י ־ ה ק י ר של התקופה; זו ניכרת יפה באווירה הלירית של הכלים בעלי רקע לבן, המיוחדת ללקיתוי (כלי־מנחה למתים; ר׳ לוח צבע, כרך י״ט, בין עמ׳ 567/8—569/70, ותמ׳, כרך ו׳, עמ׳ 312).

דיון נוסף בציור הכדים שחור־הדמויות ואדום־הדמויות ע״ע יוונית, אמנות, עמ׳ 579—581, ושם תמ׳ וציון התמ׳ הרבות שהבאנו בנושא זה.

בשלהי המאה ה5 לפסה״נ היטיבו הציירים לתאר את עושר קפלי הלבוש ואת שקיפות האריג והבגד, שהבליטו את חושניות העירום שמתחתם. התפתחות זו חלה במקביל גם בפיסול של התקופה. נסיונות ליישם ציור רב־מפלסי על פני־הכד ולהעשירו בגוונים נוספים — לעתים גם זהב, כחיקוי לציור המונומנטלי — גרמו לאיבוד פשטות הסגנון ותמציתיות הביטוי שהעניקו לציור־הכדים את חנו. וכך הגיע ציור־הכדים של המאה 4 לסוף דרכו. בתקופה ה ה ל נ י ס ט י ת חזר ציור־הכדים לשיטות מקובלות, ועיטוריו לא קבעו מקום מיוחד לעצמם. ר׳ דיון מפורט וציורים בע׳ ה ל נ י ז ם, עמ׳ 617—622; וע״ע ר ו מ א, אמנות; אטרוסקים, עמ׳ 584—586 ותמ׳, עמ׳ 581/2.

על הק׳ ב מ ס ו פ ו ט מ י ה — ע״ע ב ב ל, עמ׳ 528—543, 556—562; א ס י ה, עמ׳ 926—931; בהדו (תרבות עמק האינדוס), ע״ע, עמ׳ 503—505; אסיה, שם; ב א נ א ט ו ל י ה — ע״ע אסיה, שם; ה ת י ם; תורכיה; ב פ ר ס, ע״ע, עמ׳ 350—356.

דוגמה אחרת להתפתחות חק׳ נביא מ א ״ י. ראשיתה — בשלהי התקופה ה נ א ו ל י ת י ת (האלף ה5 לפסה״נ). הכלים עשויים ביד, החרס גס והצריפה גרועה. יש שהם מוחלקים ומעוטרים בדגמים פשוטים — סכסך או משולשים, המשוחים באדום על רקע חיפוי בהיר בצבע כרום (התרבות הקרמית של יריחו IX; ע״ש המקום שבו נתגלו לראשונה). עיטור שונה, עשוי בחריתה, מקובל בשלב מאוחר־יותר. הדגם ערוך ברצועות על רקע החרס החשוף, ואילו שאר פני הכלי צבועים באדום־חום („תרבות ירמוכית״; נתגלתה לחופי הירמוך). צורות הכלים פשוטות — קערות וכדים בעלי בסיס שטוח, שפות ישרות וידיות אוזן או נקב.

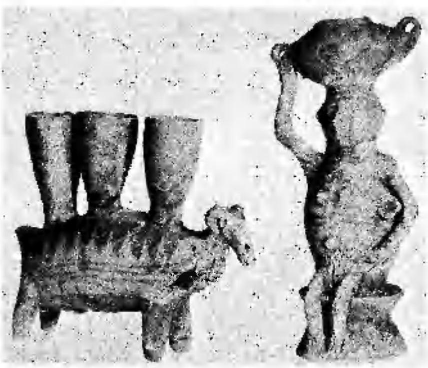
בתקופה ה כ ל ק ו ל י ת י ת (האלף ה4 לפסה״נ) התרבות הקרמית מפותחת־יותר. השימוש באבניים פשוטים עידן את הצורות. המעבר לכלכלה הנשענת על חקלאות ומשק־חלב מוצא ביטוי בכלי־אגירה גדולי־מידות — כדים וקנקנים; כלי דמוי־ציפור (מחבצה [?]) שימש ככל־הנראה לחביצת חמאה. בין הצורות המיו־חדות: בזיך קוני, גביע בעל רגל גבוהה וחלולה ומקטר שצורתו מחקה כלי־בזלת. העיטור המצוי — פסים ומשולשים משוחים בצבע אדום.

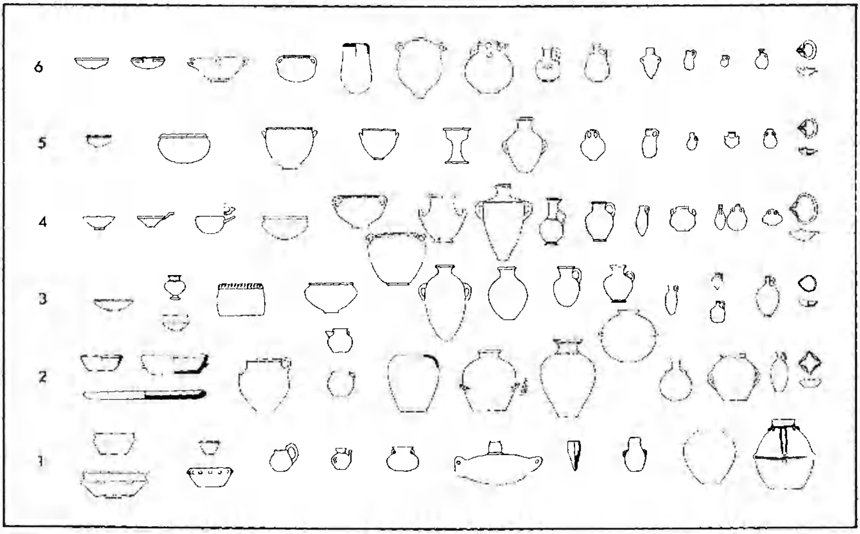
מתקופה זו נתגלו באיזור באר־שבע פסלוני־חרס, בדמות איל או עז, הנושאים על גבם את האפיינים בכלי התקופה — הבזיך והמחבצה. מיוחד הוא פסלון חלול בדמות אלה (?), שאף היא נושאת מחבצה על ראשה.

לשלב־ה מ ע ב ר שבין התקופה הכלקוליתית ובין תקופת הברונזה הקדומה מייחסים את הכלים המרוקים בצבע אפור (המאה ה32 לפסה״נ), שמקורם זר למסורת המקום, בטכניקה ובצורה המזווה ובעל הזיזים; זוהי „תרבות עמק יזרעאל״, שנפוצה בצפון הארץ ובמרכזה.

בתקופת ה ב ר ו נ ז ה הקדומה I (האלף ה3) קבוצות קרמיות שונות: כלים ממורקים אדום במגוון צורות; ק״ מחופת־פסים (בצפון הארץ) וק׳ מצוירת־פסים (בדרום). ידיות ה מ ד ף, המשו־תפות לכלים רבים, היו כנראה המצאה מקורית; נמצאו לה מחקים בכלי־אבן ובכלי־חרס במצרים בסוף התקופה הקדם־שושלתית. זו דוגמה אחת מני רבות לקשרי־גומלין בתקופה זו. דוגמה אחרת הם „כלי אבידוס״ (תקופת הברונזה הקדומה II); מקורם בא״י או בסוריה, אך הם התגלו לראשונה באבידוס שבמצרים, ומכאן שמם. ה צ ו ר ו ת השכיחות בתקופה זו הם פך בעל ידית המשוכה מהצוואר וכד שבמרכזו שתי ידיות־אוזן. איכות הכלים טובה — החרס דק, והמירוק אדום ולעתים סרוק. מתקופת הברונזה הקדומה III נודעים „כלי בית־ירח״; הם עשויים חרס גס ומירוקם שחור או אדום. יש שהם אדומים בפנים ושחורים בחוץ. קישוטיהם — דגמים קוויים בולטים או שקועים. כלים כאלה נתגלו בסוריה ובאנטוליה.

את מקום תרבות הברונזה הקדומה, הפורחת, תפסה תרבות חמרית שונה — תרבות תקופת הברונזה ה ת י כ ו נ ה I (2200—1900 לפסה״נ). צורות הכלים חדשות — קנקנים, ספלים וקומקומים עפ״ר נעדרי ידיות, בעלי בסיס שטוח וגוף חביתי; הם חסרי חיפוי


צלמיות הרס מהתקופה הכלקוליתית. מימין: אשה (אלה?) נושאת מחבצה. משמאל: איל נושא 3 בזיכים. נתגלו ליד מושב גילת (ברשות משרד החינוך והתרבות, אגף העתיקות)

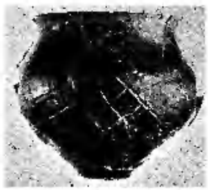


כלים שנתגלו בא"י: 1. מהתקופה הכלקוליתית; 2. מתקופת הברונזה (הכנענית) הקדומה; 3. מתקופת הברונזה (הכנענית) התיכונה; 4. מתקופת הברונזה המאוחרת (הכנענית והכיבוש הישראלי); 5. מתקופת הברזל I (תקופת השופטים וראשית המלוכה); 6. מתקופת הברזל II (תקופת המלוכה). (ברשות משרד החינוך והתרבות, אגף העתיקות והמוזיאונים)

או מירוק, וצבעם בצבע החרס — חום בהיר. מסימני הסגנון החדש — עיטור סרוק, הערוך פסים ישרים או גליים סביב הכלי. קומקום וגביע, עשויים טין אפור וצבועים בצבע בהיר על הרקע הכהה, יובאו כנראה מסוריה.

תקופת הברונזה (הכנענית) התיכונה II (1900—1550 לפסה"נ) היתה תקופת שגשוג ויציבות כלכלית. האָבניים המהירים שהוכנסו לשימוש העלו צורות חדשות של קובעות מזוות וצורות משוכללות אחרות. גם המירוק המעולה של החיפוי האדום משותף לכלים רבים. לשיא השכלול הטכני הגיע הקדר לקראת סוף התקופה. העיטור אינו שכיח, אך מצוי. מצטיינים בְּיָפיים כלי „שוקולדה על לבן", הצבועים פסים אדומים־חומים על רקע בהיר, ממורק. כלים אחרים מעוטרים בצבעי אדום, כחול, שחור וצהוב, על רקע חיפוי לבן. בולט בעיטורו קנקן אדום ממורק, שדגמיו — דגים, סרטן ורשתות. קבוצת כלים שאפיה שונה — פכיות דמויות אגס, עשויות טין שחור ומעוטרות בעיטור דקור של פסים ומשולשים, שהובלטו במילויי לבן — מכונה כלי „תל אל־יהודייה", ע"ש האתר (בדלתא שבמצרים) שבו נתגלו לראשונה; מקורם בא"י או בסוריה.

בתקופת הברונזה (הכנענית) המאוחרת (1550—1230 לפסה"נ) התרחבו קשרי המסחר עם ארצות מערב אסיה והעולם האגאי — מיקני וקפריסין. א"י הוצפה ביבוא מגוון של כלי־חרס: כלי בסיס־טבעת — ביניהם „הבלבל" נטוי הצוואר — ו„קערות חלב" מקפריסין, ואגרטלים, כדי־ארכוב ופקסים, שיובאו ממיקני. לכלים אלה נמצאו חיקויים מקומיים. „קדרת המרכבה" — דוגמה נדירה של כלי מיובא (מהתקופה המיקנית III א') — נתגלתה בתל דן.


כיר ממשפחת כלי בית־ירח, תקופת הברונזה (הכנענית) הקדומה III

התקופה מצטיינת בעיטור מצויר שהוא משיאי ציור־הכדים בא"י. הוא מבוסס על גוני שחור ואדום, וידוע כ„ק' דו־גונית" (bichrome); עיקרו — אפריז מחולק למְטופות, ובהן דמויות בע"ח: ציפור, דג ואילה. מיוחד־במינו הוא צויר ע"ג קדרה מתל־נג'ילה — פר קשור בחבל. בשלב השני של התקופה נעשה הסגנון פשוט־יותר (מבוסס על צבע אחד) והציור חפשי־יותר — מוטיוים צמחיים ובע"ח המאורגנים בקומפוזיציה שונה.

בתקופת הברזל (התקופה הישראלית; 1230—587 לפסה"נ) רבו התמורות המדיניות והחברתיות, והן לא פסחו אף על התרבות החמרית. מסורת הק' הכנענית לא פסקה בתקופת הברזל I (1230—930 לפסה"נ; מהכיבוש עד התפלגות הממלכה), ורק בהדרגה היא פינתה את מקומה לצורות חדשות ולטכניקות שונות, בתקופת הממלכה המאוחדת. אפייניים לסגנון החדש החיפוי האדום ומירוק־היד במגוון צורות — אנכי, אָפקי או פרוע. לא חדלה גם השפעת האיזור האגאי, ובמיוהד קפריסין; מעידים עליה הכלים המקומיים — הצפחת והפקסים המעוטרים בפסים ובעיגולים חד־מרכזיים. מסורת שונה מגלה הק' המיוחסת לפלשתים (ע"ע, עמ' 897/8, ושם תמ"; המאות ה12—ה11 לפסה"נ) — כלים בעלי תיפוי בהיר ודגמי ציור בשחור ובאדום. בין הדגמים המופשטים — לוליין, צלב מלטזי, מעוין ותשבץ. בין המוטיוים מעולם הצומח והחי — פרח לוטוס וציפור מסוגננת המפנה ראשה לאחור. בין הצורות האָפייניות: קדרות, פכים ופכי בירה (בעלי חדק מסנן); כלי פולחן — קרנוסים וכני־פולחן גבוהים; פסלוני־חרס מעוצבים היטב.

הק' בתקופת הברזל II (930—587 לפסה"נ) מצטיינת באחידות רבה, למרות ההבדלים האזוריים הנובעים מהפילוג המדיני ומהשוני הגאוגרפי. מקובלים כלי־חרס חדגוניים, בעלי חיפוי אדום ומירוק נאה. משובחים־במיוחד „כלי שומרון", שנתגלו בארמון שומרון, מושב מלכי ישראל — דפנותיהם דקים, מירוקם רצוף והם בעלי ברק מתכתי. בין הכלים המיוחדים לתקופה: לגין (decanter) — פך בעל חדק מסנן וידית אחת או שתים (ידית־סל וידית המשוכה

מן הצוואר אל הכתף); קערה בעלת ידית־בריח וקנקנים מארכים דמויי־נקניק (פך „אשורי”). על הק׳ הפניקית — ע״ע פניקיה.

התקופה **הפרסית** (586—332 לפסה״נ) עמדה בסימן ניוון הצורות המקוריות וירידה באיכות. מיוחדים לתקופה: קנקן גדול־מידות, שבסיסו גדום וידיות ענק מוגבהות מכתפו — לנשיאה במוט; קערה בעלת דפנות מצולעות. כלים בסגנונות המקובלים לתקופה יובאו בעיקר מיוון. על ק׳ נבטית — ע״ע נבטים; וע״ע נר.

ר. מר.

ק׳ אסלאמית. התקופה המוסלמית באיזור המזה״ת רשמה את אחד הפרקים המפוארים בתולדות הק׳, הן בגיוון ובעושר ההמצאה של האמנים, והן בשילוב ובשכלול האמצעים הטכנולוגיים של האמנות.

שתי תופעות מאפיינות את הק׳ האסלאמית באיזור: א) עד הכיבוש המוסלמי (המאה ה 7) לא מילאו הק׳ הקופטית במצרים, הק׳ הסאסאנית באיראן והק׳ הביזנטית בצפון אגן הימה״ת, תפקיד אמנותי ראשון־במעלה בתרבויות אלו, אע״פ שבמרחב הזה היו מסורות קרמיות עתיקות, ואילו אחרי הכיבוש זכתה הק׳ האסלאמית לתנופה חדשנית פורה ומפרה; ב) לק׳ המוסלמית נודע מעמד מיוחד כמוקד שקלט השפעות — במיוחד מן המזרח הרחוק (סין) — והפיצן מערבה. ה„סגרפיטי” של ביזנטיון ושל הצלבנים, הכחול־לבן של דלפט והחרסינה הסקנדינווית המודרנית, מקורם בהשפעות מהמזרח שהגיעו מערבה באמצעות הק׳ האסלאמית.

מרכזי הייצור והאמנות של הק׳ האסלאמית (במאות ה 7—ה 17) פזורים מאיראן במזרח ועד ספרד וצפון־אפריקה במערב — כולל עראק, סוריה, א״י, מצרים ותורכיה, שבהן פעלו מספר מרכזי ק׳.

הק׳ האסלאמית המוקדמת (המוכרת לנו בעיקר מממצאי החפירות הארכאולוגיות) היא ברובה בלתי־מזוגגת, אך מגוונת באמצעים הקישוטיים. נוסף על חריתה, צבימה, טביעה כיור וציור, פיתחו הקדרים את השימוש בדפוסים רב־תכליתיים, תוך שילוב מספר דפוסים לעיצובו של כלי יחיד. ק׳ דומה נתגלתה גם **בשושן** (סוזה) שבמערב איראן.

מהמאה ה 9 פרחו הנוסחות הקישוטיות שעשו שימוש **בזיגוגים** — שהדהימו במקוריותן. החפירות בסאמרא (ע״ע), שם נתגלה אחד המרכזים החשובים לק׳ זו, הניחו את היסוד לכרונולוגיה של הק׳ המוקדמת (התברר שהעיר נוסדה ב 836 ונעזבה ב 892). מלבד הק׳ הבלתי־מזוגגת המעוטרת והק׳ המזוגגת החדגונית, נתגלו שם סוגי ק׳ „סגרפיטי” (חריתה עדינה ע״ג מֶרח, המצופה בזיגוג חדגוני או רבגוני, בעיקר צהוב, ירוק וסגול; מקורה כנראה בהשפעת הק׳ הסינית של תקופת ט׳אנג). ק׳ סאמארית אחרת, העושה שימוש מפתיע בכחול־קובלט על רקע לבן בגוון שנהב, מצביעה אולי על השפעת הק׳ האסלאמית על הק׳ הסינית, בהיותה מאבות ה„מינג” הכחול־לבן (ע״ע סין, עמ׳ 920). הק׳ המקורית־ביותר שנתגלתה בסאמארא, ו־אחת ההמצאות שהתפשטו בכל העולם המוסלמי, היתה העיטור **בבוהק** — שימוש בזיגוגים המבוססים על מלחי־מתכות, ה־יוצרים תוך־כדי שריפת־חיזור (רדוקציה) דוק ה־משווה לפני הכלי בוהק בגוני נחושת, כסף או זהב. עוד נתגלו בסאמארא שרידים של **אריחי** ק׳ מזוגגת לקישוט ארכיטקטו־



קערה „דו־גונית” מתל נגילה. תקופת הב־רונזה (הכנענית) המאוחרת I (ברשות משרד החינוך והתרבות, אגף העתיקות)

ני. אָפנה זו נפוצה עד־מהרה במרחב המוסלמי, ובאותו הזמן הובאו אריחים דומים גם לקירואן (ע״ע) שבצפון־אפריקה, לקישוט גומחת ה־תפילה (המחראב) במסגד הגדול. בין המרכזים האח־רים: נישאפּוּר וסמרקנד (ע׳ ערכיהם) בצפון־מזרח איראן — שם התפתח עיטור מקורי בכתב או פסוּדו־כתב, שצויר בחום־כהה על רקע לבן — וקאהיר, בירת השושלת ה־פאטימית ששלטה במצרים במאות ה 10—ה 12, שהצ־טיינה בפיתוח מסורת הבוהק בנוסחות קישוטיות שונות.



כר בעל עיטורים טבועים ומכוירים. ח׳רבת אל מפג׳ר (ליד יריחו). המאה ה־8 (ברשות משרד החינוך והתרבות, אגף העתיקות)

עם פשיטת **הסלג׳וקים** (ע״ע; המאה ה 11; הם הגיעו עד סוריה וא״י) מסתמנת תפנית בתעשיית הק׳. את מבני הלבנים קישטו בפסיפסי ק׳ מזוגגת, אָפנה שהתפשטה באיראן ובאנאטוליה. נמשך השימוש בכלים מעוטרים באמצעים פלסטיים (בתבליט או לעומק) ללא זיגוג, ובכלים עתירי־זיגוג. הצבעים המועדפים היו כחול־טורקיז וכחול־קובלט — בכלים חדגוניים — ולפעמים שילוב של גוונים אלה. איזור גורגאן (בצפון־מזרח איראן) נודע בייצור סוגים אלה.

מהמאה ה 12 נעשתה מלאכת הזיגוג והעיטור מתוחכמת־יותר — נוספו ציור מתחת לזיגוג (underglaze) וזיגוג מעל לזיגוג (over-glaze), המחייבים מספר קליות. זו טכניקת ה„מינאי” (Minayi), המיישמת ע״ג הק׳ את אמנות ציור המיניאטורה (ע״ע), כשהנושאים הם דמויות אדם ובע״ח. קבוצת־כלים מרהיבה זו יוצרה, ככל־הנראה, במאות ה 12—ה 13, בעיקר בראיי ובקאשאן שבאיראן. בקאשאן היה גם מרכז תעשיית האריחים המזוגגים, מעוטרים בבוהק ובזיגוג קובלט־כחול (עם או בלי תבליט), שפיארו קירות וגומחות־תפילה בכל רחבי איראן במאות ה 13—ה 14 (ור׳ לוח צבע, תמ׳ פותחת, כרך כ״ה; וע״ע ארדיכלות באסלאם, עמ׳ 747). הכיבוש המונגולי הביא להרס רב במרכזי האמנות באיראן, והפעילות הענפה נפסקה לזמן־מה ועברה לאזורים אחרים של העולם המוסלמי — בעראק, בסוריה ואף במצרים.

בתחומי הכיבוש המוסלמי בספרד רווחה האמנות הקרמית שבמרחב המוסלמי. בינתיים הצטמצמו האזורים שהיו נתונים לשליטה מוסלמית מלאה, אך מרכזי תעשיית הק׳ שבהשפעה מוסלמית, כגון ולנסיה ופּטֶרְנה, הוסיפו לשגשג. לאחר הרקונקוויסטה (1492) המשיכו לייצר ק׳ מוסלמית בצפון־אפריקה — בעיקר בפאז (מרוקו) ובג׳רבה (תוניס). האי **מיורקה**, שכבר היה בעצם בשלטון הנוצרים, היה מרכז לתוצרת קרמית שהגיעה עד איטליה. ק׳ זו, שאפייני לה השימוש בזיגוג בדיל, נודעה בשם **מיוֹליקה** (maiolica; שיבוש של מיורקה).

גם תחת שלטון העות׳מאנים התפתחה ק׳ אפיינית מאד, ששיאה היה במאות ה 15—ה 17. בתחילה נודעה איזניק (ניקיאה העתיקה) שבאסיה־הקטנה, שהצטיינה בתעשיית כלי ק׳ ואריחים מזוגגים — חלק בלתי־נפרד מסגנון העיטור הארכיטקטוני העות׳מאני. עיטורים אלה נהגו לציפוי פנים וחוץ כאחד; הקירות צופו באריחים צבעוניים ומזוגגים, עשירים בדגמים צמחיים ובכתובות, שנודעו בא״י בייחוד בעיטור־החוץ של „כיפת־הסלע”. גם בדמשק היה מרכז חשוב לייצור ק׳ דומה, אם־כי פחות רבגונית. אחרי המאה ה 17 תפסה את מקומה



קרמיקה אסלאמית מזוגגת. לימין: כלי־מים רמוי ברווז. משהד (איראן), תחילת המאה ה17. משמאל: בקבוק בסגנון קשאן (איראן). עיטורי־כתב. המחצית הראשונה של המאה ה 13 (ברשות יד י. ל. מאיר, המוזיאון לאסלאם, ירושלים)

של איזניק בעיקר קוסהיה, שמרבית קדריה היו ארמנים. עם עלות השושלת הצפאווית לשלטון באיראן התאוששו שם גם מרכזי האמנות. במאות ה 16—ה 17 רבו המבנים שעוטרו באריחי ק׳ מזוגגת — בעיקר באספהן (ע״ע ותמ׳ שם; וע״ע פרס, עמ׳ 353), בירת השושלת, אך גם במקומות אחרים. בין נושאי העיטורים הופיעו שם במקרים רבים גם דמויות אדם (ארמון צ׳היל סוטון).

בכל התקופות תפסה הק׳ מקום מרכזי באמנות המוסלמית — כנראה גם בגלל המימד הארכיטקטוני, שנוצל בהרחבה בכל גלגולי הסגנונות. — ור׳ תמונות צבע בכרך זה.

מר. ה״א.

באירופה, ובעיקר בארצות אגן הימה״ת, שמרה אמנות הק׳ על רמה גבוהה עד למאות הראשונות לסה״נ. ביה״ב, ועוד לפני־כן, חלה ירידה באיכותם הטכנולוגית של מוצרי־החרס, אף כי היה ייחוד בסשטותם. תחייתה של הק׳ באירופה היתה בספרד, במאה ה 8, בהשפעת הק׳ האסלאמית המזוגגת (הכלים ההיספנו־מורסקיים); משם עברה תרבות הק׳ המזוגגת האסלאמית — דרך איטליה — ליתר חלקי אירופה.

השמות פאיאנס (faience; ע״ש Faenza שבצפון־איטליה) ומיוליקה (ר׳ לעיל) משמשים באירופה מושגים נרדפים לחרס נקבובי, מעוטר ומזוגג. משלהי יה״ב שימש השם מיוליקה כינוי לחרס מזוגג בעל בוהק מתכתי, שהתפתח, כאמור, בספרד, ואילו בעת החדשה בצרפת נקרא פאיאנס הזיגוג החלבי, האטום, שהתפתח בצפון־איטליה — שניהם בהשפעת התרבות הקרמית המוסלמית.



מיוליקה. אגרטל היספנו־מורסקי מוואלנסיה. המאה ה 15

בהדרגה התפתחו טכניקות מקומיות. בהולנד יוצרו כלי־חרס מזוגגים מהמאה ה 16; העיטורים צוירו על זיגוג־הבדיל הלבן — הדומה לזיגוגי־הפאיאנס והמיוליקה — בכחול־קובלט. ההולנדים דבקים בסגנון זה גם היום, ומוסיפים לשמור על סודות המקצוע בקנאות — במרכזי־הייצור המסורתיים, ובעיקר בעיר דלפט. אף האנגלים כינו כלים כאלה, שיוצרו באנגליה, ע״ש העיר דלפט (delft ware). אמנות־הק׳ באנגליה היתה מהמפותחות באירופה. מן הנודעים באמניה היה ג׳. וג׳ווד (המאה ה 18), ששמו קשור לק׳ בצבע קרם („כלי המלכה״ [Queen's Ware]), ובמיוחד לכלי „ישפה״ (Jasper) — ק׳ ללא זיגוג, הניתנת לצביעה (ע״ע וג׳ווד, ותמ׳ שם). גם בגרמניה ובצ׳כוסלובקיה היו מרכזים חשובים לייצור כלי־חרס — עד להמצאת החרסינה. בארצות־סקנדינוויה התפתח לאחרונה סגנון מיוחד בעיצוב מודרני, שהשפעתו ניכרת בכלים שמושיים, בפיסול קרמי ובשילוב ק׳ בארדיכלות.

על הק׳ התרסינית, בעיקר באירופה, ע״ע חרסינה, ותמ״ שם.

הק׳ הסינית מצטיינת ברציפותה במשך אלפי שנים. על התפתחותה, ע״ע סין, עמ׳ 919/20; חרסינה, עמ׳ 65/6.

הק׳ היפנית (ע״ע יפן, עמ׳ 111 ואילך) היתה בהשפעה סינית וקוראנית (ע״ע קוראה, עמ׳ 102). ע״פ האגדה הובא ידע ייצור הכלים בעלי הזיגוג החום מהסוג טמוקו מסין, ע״י קדר שמצא חמרי־גלם מתאימים בעיר סטו ביפן, והפכה למרכז־הקדרות הקלאסי עד ימינו. הכלים הפשוטים והיפים לטקס־התה, שנעשו שם עד סוף המאה ה 15, הושפעו בסגנונם מהסמוקו, מכלי־טאנג ומכלי־הסלאדון הסיניים, ומאוחר־יותר — מכלים קוראניים. כלי־החרס המכונים ראקו (ע״ש קדריהם) נוצרו לראשונה בסוף המאה ה 16, בהשפעה קוראנית, בסביבות העיר קיוטו; הם מזוגגים זיגוג אָפייני — „ראקו שחור״ ו„ראקו אדום״ — המבוסס על זיגוג־עופרת, שמוצאו מן המזרח הקרוב. צורותיהם המאסיוויות והמעוצבות בחפשיות — עפ״ר בעבודת־יד — נעדרות סימטריה, אך מאוזנות.

התכונות האָפייניות של הק׳ היפנית הן אסימֶטריה מכוונת בצורה ובעיטור, וגימור מחוספס, מכוון אף הוא. לשטחים הריקים תפקיד חשוב ביצירת שיווי־המשקל האסימטרי שבעיטור. משיכות־המכחול בעיטור־הק׳ — כמו בציור היפני — הן רגישות ועזות. תבונת־הכפיים של היפנים ניכרת גם בעבודות־הק׳ שלהם; עם־זאת אין הם משיגים את הפשטות המונומנטלית המציינת את הק׳ הסינית והקוראנית.

על תולדות הק׳ ביבשת אמריקה, ע״ע אמנות, עמ׳ 40; אמריקה, עמ׳ 173; מַיָה, עמ׳ 139—140; מכסיקו, אמנות קדם־קולומביאנית.

על הק׳ התעשייתית ועל התכונות הכימיות והפיסיות של החמרים הקרמיים, ע״ע קרמיים, חמרים; חרסינה, חרסית, צמנט; קאולין.

ם.

הק׳ במקרא ובספרות חז״ל. במקרא נזכרים כלים רבים. זהות מקצתם אינה נהירה לנו, אך שמות מרביתם שגורים בפינו. ע״ס התיאור במקרא אף ניתן לסווג את הכלים ע״פ שימושיהם. כלי־בישול הם: הסיר, הדוד והצלחת („והקדשים בשלו בסירות ובדוָדים ובצלחות״ [דה״ב לה, יג]; ביטויים כגון „סיר הבשר״ [שמ׳ טז, ג] ו„סיר הנזיד״ [מל״ב ד, לט] משלימים את התיאור), הכיור, הקלחת והפרור („ובא נער הכהן כבשל הבשר והמזלג שלוש השנים בידו. והכה בכיור או בדוד או בקלחת או בפרור״ [שמ״א א, יג–יד]. והשו׳: „כבשר בתוך קלחת״ [מיכה ג, ג]; „והמרק שם בפרור״ [שר ו, יט]). כלי שונה, כנראה לטיגון, הוא המחבת („על־מחבת בשמן תעשה״ [ויק׳ ו, יד]). ככלי קיבול ואחסון נזכרים: הכד (למים; בראש׳ כד, יד —), „כד הקמח״ (מל״א יז, יב–טז), „צפחת מים״ (שמ״א כו, יא–טז), „צפחת השמן״ (מל״א יז, יב–טז), „נבל יין״ (שמ״א י, ג), „בקבק דבש״ (מל״א יד, ג) ו„אסוך שמן״ (מל״ב ד, ב). הפך הוא אולי כלי לצקת בו נוזלים („ולקחת פך השמן ויצקת״; שם ט, ג). כלי־שולחן הם: הגביע והכוס (ירמ׳ לה, ה), הקערה והכף (שמ׳ כה, כט), הספל (כנראה סוג קערה; שר ה, כה; ו, לח) והצלוחית מל״ב ב, כ).

רק על שניים מהכלים הנ"ל נאמר במפורש שיוצרו מ ח ר ס (במקרא: „חרשׂ"): „בקבוק יוצר חרשׂ" (ירמ' יט, א) ו„נבלי חרשׂ מעשה ידי יוצר" (איכה ד, ב). מעניין כי תכונת החרס להישבר, המתמצית בביטוי „ככלי יוצר תנפצם" (תה' ב, ט), מתלווית לתיאור השניים (ירמ' שם, י'; ישע' ל, יד); בהקשר זה נכלל אף הכד בין כלי־החרס (שו' ז, כ). בכלי־חרס נהגו גם לאחסן ולשמר תעודות וספרים (ירמ' לב, יד). אף שנזכרו מחבת העשויה ברזל (יחז' ד, ג) וכלי־שולחן ואף נרות העשויים מתכות אצילות („גביע הכסף" [ברא' מד, ב]; „אגרטלי זהב... אגרטלי כסף" [עז' א, ט]; „כוס זהב" [ירמ' נא, ז]; קערות וכפות זהב וכסף [שמ' כה, כט; במד' ז, פד]; „נרת... זהב" [מל"א ז, מט]), סביר להניח שמרבית הכלים האלה יוצרו הן מחרס והן ממתכת (השו' למשל: „וכלי־חרש אשר תבשל בו... ואם בכלי נחשת בשלה" [ויק' ו, כא]). ואמנם, הממצא הארכאולוגי עשיר בכלי־חרס ובכלי נחושת וברונזה שצורתם זהה.

פסוקים מעטים בלבד רומזים על צורת הכלים: „ושפתו כמעשה שפת־כוס פרח שושן" (מל"א ז, כו); „כוס... העמקה והרחבה" (יחז' כג, לב); „סיר נפוח" (ירמ' א, יג); „דוד נפוח" (איוב מא, יב). ברם, תיאורים אלה הם כה מצומצמים עד שאין ללמוד מהם על צורות הכלים.

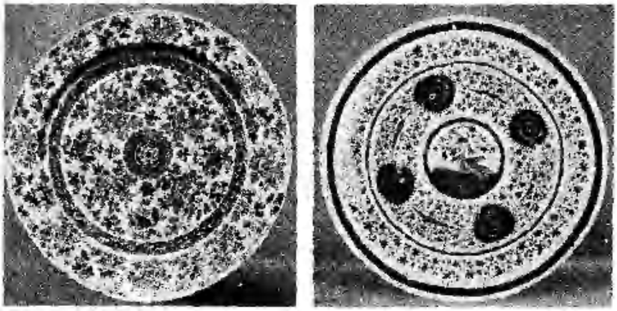
האדם ובריאתו מתוארים במקרא במונחים השאולים מעולם הקדרות, ואלהים הוא היוצר (= הקדר): „וייצר ה' אלהים את האדם עפר מן האדמה" (ברא' ב, ז); „הוי רב את יצרו חרשׂ את חרשׂי אדמה, היאמר חמר ליצרו מה תעשה" (ישע' מה, ט); „מחֹמר קרצתי גם אני" (איוב לג, ו), ועוד.

ר. מר

דיני טמאה וטהרה (ע"ע) ב מ ק ר א דנים גם בכלי־חרס: "וכל כלי־חרשׂ אשר יפל מהם אל תוכו, כל אשר בתוכו יטמא ואותו תשברו" (ויק' יא, לג); "וכלי־חרשׂ אשר יגע בו הזב ישבר" (שם, טו, יב). בניגוד לשאר כלים נטמאים ומטמאים כלי־חרס רק מתוכם, אך אינם נטמאים ומטמאים מגבם. אם היו משקה או אוכל תלויים בחללו של כלי־חרס הם נטמאו גם אם לא נגעו בדפנותיו. כלי־חרס נטמאים ומטמאים רק אם הם כלי־קיבול, אך אם הם „פשוטי כלי־חרס", כלו' חסרי חלל, אינם מקבלים טומאה. לכן, כלי־חרס חתום לא נטמא, שכן הוא כחסר חלל. מטעם זה ייצרו עבור הפרושים נרות־חרס כשהם אטומים מלכתחילה (ללא „עין" — מקום יציקת השמן) — כדי שלא ייטמאו (חשש טומאת כלים) בידי קדר עם־הארץ (ע"ע); בעל הנר היה שובר („פוחת") את עין הנר והופכו לכלי־קיבול. זוהי, ככל־הנראה, כוונת המשנה: „אין פוחתין את הנר [ביו"ט] מפני שעושה כלי" (ביצה ד', ד'). כלי־חרס אינם נטהרים טהרה ריטואלית, וטהרתם בשבירתם.

בספרות ח ז " ל נזכרים מאות כלי־חרס, רובם כלי בית ומטבח — כלי־אגירה, כלי־בישול וכלי־עבודה. זהותם של כלי־הבית בשמותיהם היתה ידועה עוד בתקופת האמוראים, אך נשכחה מאז בהדרגה. העברית החדשה אימצה שמות רבים ממכלול כלי־הבית הנזכרים בספרות חז"ל, אלא שלא הקפידו על זיהוי מדויק. ברנד (ר. ביבל') טרח לזהות במדויק את כלי־החרס השימושיים.

בין כלי־האגירה נזכרים: כד — בעל בסיס כדורי, ללא צוואר; חבית — בעלת בסיס וצוואר גבוה (שניהם סוגים של האמפורה הרומית); קנקן; פך; צנצנת וצלוחית (לעתים קרובות מזכוכית).


פאיאנס. מימין: צלחת מפאנצה (איטליה), שלהי המאה ה 15. משמאל: צלחת דלפט (הולנד), המאה ה־17

הגדול בכלי־האגירה היה הפיטס, ששימש בעיקר כלי־קיבול ליין. בין כלי־הבישול — אלפס (כלי פתוח בעל דפנות נמוכות), קדרה, מיהם ומוליאר; שני האחרונים שימשו לחמין, והאחרים — לתבשיל. קערה, תמחוי וכוס שימשו כלי־סעודה. העריבה שימשה ללישת בצק ולעריכתו לכיכרות; הטבלה — לוח־חרס חלק — שימשה בתפקידים רבים, ביניהם, שולחן, מגש, ואף מושב. תנור, כירה וכופח שימשו לבישול ולאפיה. יורה ובית־צביעה שימשו את הצבעים. כלי־החרס היהודיים היו פשוטים בעיבודם, ובד"כ ללא זיגוג וללא עיטורים. ידועים בעיטוריהם נ ר ו ת החרס (ע"ע נר, ותמ" שם), שנוצרו בדפוסים.

אל. רי.

י. ברנד, כלי חרס בספרות התלמוד, תשי"ג; ר. עמירן – פ. בק – ע. זבולון, הק' של א"י, תשכ"ג; A. Bahgat – F. Massoul, *La C. musulmane de l'Egypte*, 1930; W. B. Honey, *The Ceramic Art of China and Other Countries of the Far East*, 1945; id. *Corean P.*, 1947; id., *European Ceramic Art, from the End of the Middle Ages to about 1815*, I-II, 1952–1963[2]; A. Lane, *Early Islamic P.*, 1947; id., *Later Islamic P.*, 1971[2]; id., *Greek P.*, 1971[3]; G. H. S. Bushnell – A. Digby, *Ancient American P.*, 1955; H. P. Fourest, *Les Faïences de Delft*, 1957; H. Lehmann, *Les C. Precolombiennes*, 1959; G. Savage, *P. Through the Ages*, 1963; L. M. Llubia; *C. medieval espanola*, 1967; M. Penkala, *European P.*, 1968[2]; S. Jenyns, *Japanese, P.*, 1971: K. Willkinson, *Nishapur; P. of the Early Islamic Period*, 1973; M. Rosen-Ayalon, *La Poterie Islamique*, 1974.

קַרְמַן, מֹשֶׁה [מוֹר]

קַרְמַן, מֹשֶׁה [מוֹר] (1915—1843), מחנך הונגרי, יהודי; אביו של ת. פון קרמן (ע"ע). ק' למד באוניברסיטות בודפשט ווינה והוכתר בתואר ד"ר לפילוסופיה בבודפשט (1866). לפני צאתו לאוניברסיטה ולאחר שובו משם למד לימודי יהדות אצל הרב ל. לֶף (ע"ע) בסגד. ק' הורה בבת"ס כלליים בבודפשט. ב 1869 שלח אותו שר־החינוך, אטוש (ע"ע), להשתלם בלייפציג. בשובו משם ב 1871 הוטלו עליו משימות חינוכיות חשובות — בהן הכנת תכנית־הלימודים לגימנסיות הממלכתיות — שהשפיעו במשך דורות על מצב החינוך התיכון בהונגריה וזיכוהו בכינוי: „מחנכה של הונגריה". ק' ערך כ"ע פדגוגי, פרסם מחקרים בשטח זה, והרצה באוניברסיטת בודפשט; אך בגלל יהדותו לא נתמנה פרופסור מן־המניין וגם לא נתקבל לאקדמיה למדעים. המלך פרנץ יוזף העניק לו תואר־אצולה הונגרי. ק' השתתף בפעילותם של מוסדות יהודיים קהילתיים, והיה מיוזמי החברה הספרותית היהודית ההונגרית ומיוזמי תרגום התנ"ך להונגרית.

A. Moskovits, *Jewish Education in Hungary (1848—1948)*, 306/7, 1964.

קַרְמַן, תְּאוֹדוֹר פון — Theodore von Karman — (1881, בוד־פשט — 1963, אַכֶן), מהנדס הונגרי־אמריקני יהודי (מצאצאי מהר"ל מפראג), מגדולי המהנדסים והטכנולוגים במאה ה 20. ק' למד באוניברסיטה הפוליטכנית בבודפשט והצטיין במתמטיקה, אך בלחץ אביו (משה; ▪ וע"ע הונגריה, עמ' 834) התמחה בהנדסה. בגמר לימודיו (1902) עסק במחקר ובהוראה במוסד שבו למד (1903/6). אחרי לימודים בגֶטינגן ובפריס, ובהשפעת נסיונות־הטיסה הראשונים בצרפת, החל להתעניין בהידרודינמיקה (ע"ע). הוא שימש אסיסטנט לחלוץ ההידרודינמיקה המתמטית, פרַנטל (Prandtl [ע"ע הידרוליקה]), עד לקבלת הדוקטורט (1909). ק' בנה מודלים מתמטיים (כגון „רחוב הערבלים", הקרוי על שמו), שהוכיחו את עצמם, למשל בחקירת התמוטטות גשר טאקומה (וושינגטון, 1940). ב 1912 נתמנה למנהל המכון האווירונאוטי באכן, ובמלה"ע I גויס לצבא האוסטרי ופיתח את ההליקופטר (ע"ע). מפחד הנאציזם עבר לאה"ב (1930), ושם קיבל את ניהול מעבדות גוגנהים לאווירונאוטיקה (בקליפורניה ואקרן). כך הפך המכון בקליפורניה למרכז המחקר האווירונאוטי בעולם.

מחקריו של ק' תרמו רבות להבנת עקרונות התעופה ולשימוש באנליזה מתמטית לבעיות הנדסיות. על־פיהם שופרו מבני מטוסים, גשרים ומבנים הנדסיים אחרים. כבר ב 1936 החל ק' במחקרים על הנעה רקטית (ע"ע מנוע, עמ' 1002), וב 1940 הדגים טיל מונע בדלק מוצק. ב 1945 עמד בראש המשלחות שיצאו לגרמניה לבדוק את מרכזי־המחקר שם בנושאי טילים ומטוסים על־קוליים. מחקריו הביאו לבניית רקטות להאצת ההמראה (JATO) במטוסים, שהם האבטיפוסים לטילים הבין־יבשתיים של ימינו. ק' גם יזם כינוסים והקמת קבוצות־מחקר כי"ל בנושאים הנדסיים ואקולוגיים.

מוסדות־מחקר רבים וכן מכתש בפניו האחוריים של הירח נקראים על שמו. ב 1963 העניק לו הנשיא ג'ון קנדי את „מדליית המדע הלאומית" הראשונה. — ק' מת בעת סיור באכן. אחרי מותו י"ל ספרו (בשיתוף עם L. Edson) The Wind and Beyond (1967).

D. S. Halacy, *Father of Supersonic Flight, T.v.K.*, 1965.

י"א. ש.

קַרְמֶן סִילְוָה — Carmen Sylva; שמה הספרותי של א ל י ז ב ת (הנסיכה הגרמניה לבית ויד [Wied]), מלכת רומניה, אשתו של המלך קרול I — (1843, נויוויד [גרמניה] — 1916, בוקרשט), סופרת בלשון הגרמנית, ברומניה. ק' כתבה רומנים, שירים ליריים, מחזה, סיפורי־ילדים ותמלילים לאופרות ולפנטומימה. נימה מֶלאנכולית, שמקורה באבלה על מות בתה היחידה (1874), וזיקה לפולקלור הרומני, מציינות את יצירתה. — ק' רחשה אהדה ליהדות וליהודים, והוקיעה את המתנצרים. מכין הדמויות היהודיות החיוביות שבספריה, בולטת דמותו של יעקב בּרניס (ע"ע), בספר־זכרונותיה Mein Penatenwinkel („פינת־התרפים שלי"), 1908. קובץ ממכתביה, Briefe einer einsamen Konigin („מכתבי מלכה בודדה"), י"ל ב 1916.

E. Wolbe, *C. S.*, 1933; J. Niemerower, *C. S. si Judaismul*, (בלא תאריך).

קְרֶמֶנִיץ, קרמיניץ, (Кременец; פול' Krzemieniec [קשֶמְיֶנְיֶץ]), עיירה במערב אוקראינה, בריה"מ, 75 ק"מ מדרום ללוצק; 20,000 תושי' (אומדן, 1967). ק' היא מרכז לסחר תבואות. בשנים 1795—1919 היתה בשלטון רוסיה, ומאז 1945 היא חלק מבריה"מ.

י ה ו ד י ם נזכרים בק' לראשונה ב 1438; אז אישר להם הנסיך הגדול של ליטא כתב־זכויות. ב 1495 גורשו, יחד עם יתר מגורשי ליטא, וכמותם שבו לבתיהם ב 1503. ב 1552 נמנו בק' 240 יהודים, וב 1629 — 845 (15% מכלל האוכלוסיה). עד פרעות 1648/9 שגשגה הקהילה. בין רבני ק' הנודעים היו ר' מרדכי יפה (ע"ע) ור' שמעון, אחי המהר"ל מפראג; גם מחכמי ישיבתה נודעו גדולי־תורה. בתקופה זו היתה ק' פעילה בעבודת ועדי הארצות. בפרעות 1648/9 ובמלחמות השוודים שלאחריהן נהרגו רבים ויתרם נמלטו; הקהילה לא התאוששה. ב 1765 חיו בק' 650 יהודים, בתנאים כלכליים וחברתיים קשים, ואף נאסר עליהם לשוב ולבנות את בתיהם שנשרפו בשריפות שפרצו שם מדי־פעם. ב 1793 נספחה ק' לרוסיה, ועל־אף היותה סמוכה לגבול הותרה ישיבת היהודים שם. בתקופה זו גדל מספרם, מ 3,791 ב 1847 ל 6,540 ב 1897 (37% מכלל האוכלוסיה), והם נטלו חלק חשוב בכלכלת העיר, בהחזיקם בתעשיית הנייר, הנגרות והרצענות. תנועות ההשכלה והחסידות התחרו ביניהן על ההשפעה בק'. בין המשכילים בק' נודע הסופר י. ב. לוינזון (ע"ע), ובין החסידים — ר' מרדכי, חמיו של האדמו"ר נחום טברסקי (ע"ע) מטשרנוביל. שנים מספר לפני השואה ניכרה בק' השפעת הציונות. שבועון מקומי ביידית, „קרעמניצער לעבן", הופיע בקביעות מ 1933 ועד לשואה.

בראשית מלה"ע II היו בק' כ 10,000 יהודים, וב 1941 נוספו עליהם כ 4,000 פליטים. ביוני 1941 הרגו האוקראינים, בסיוע הנאצים, כ 800 איש. באוגוסט 1941 נרצחו כל אנשי־הרוח היהודים בק', והמנהיגות היהודית התמוטטה. ב 1942 הוקם גטו ויושביו הושמדו באכזריות; בסוף המלחמה שרדו רק 14 איש.

א. ש. שטיין (עורך), פנקס ק', א'—ב', תשי"ד.

מ. - ש. קי.

קְרֶמֶנְצ'וּג (Кременчуг) עיר במחוז פולטווה, מרכז אוקראינה, בריה"מ; 171,000 תושי' (1974). ק' שוכנת לשתי גדות הנהר דנייפר ומשמשת נמל־נהר וצומת מס"ב. היא נוסדה במאה ה 16 כמבצר, והתפתחה למרכז מסחר ותעשיה. ענפי התעשיה הראשיים הם ייצור מכונות ועיבוד מתכת (כולל מפעלים גדולים לקרונות רכבת ולמכוניות). כן מייצרים בה מוצרי בטון מזוין, סיליקטים, עורות, מוצרי עץ, טכסטיל, טבק וסוגים שונים של מזון. בקרבתה, על הדנייפר, הופעלה ב 1959 תחנת־כח הידרו־חשמלית. — בק' בת"ס טכניים גבוהים (למכונאות, למכונאות־רכב, לתחבורת־רכבות), מכון רפואי, מוזאון ומכון פדגוגי (ע"ש מקרנקו).

הידיעות הראשונות על יישוב י ה ו ד י בק' הן מ 1782. ב 1801 נמנו בק' ובסביבתה 454 יהודים משלמי־מס, וב 1847 כבר היו רשומים 3,745 יהודים. במסגרת מדיניות הפרודוקטיוויזציה של היהודים פתחו שלטונות ק' ב 1809 ביח"ר לאריגת־בדים, וב 1810 הועסקו בו 232 יהודים. בגלל התנאים הקשים ברחו היהודים מק', וב 1817 נסגר ביהח"ר. עם התפתחות סחר העצים והתבואה בק', בשנות ה 50 וה 60 של המאה ה 19, היתה העיר לאחד ממרכזי ההגירה היהודית מרוסיה־הלבנה ומליטא. בין המהגרים היו סוחרים וספקים לצבא ולממשלה, ורב היה חלקם בפיתוח העיר. פועלים יהודים רבים עבדו בנמל ובבתהח"ר לטבק. בחיי קהילת ק' נשתמר נוסח יהדות ליטא, ורבתה בה השפעת חב"ד (ע"ע). הרבה השפיע הרב תומרקין, רב העיר באמצע המאה ה 19. ב 1897 נמנו בק' 29,869 יהודים (47% מכלל תושביה) וב 1910 — 32,674. פרעות 1905 פגעו גם ביהודי ק'. בשנות מלה"ע I שימשה ק' מקלט לאלפי פליטים מליטא, ביניהם בני ישיבות ליובאוויץ' וסלובודקה. בעיר נפתחה גם גימנסיה יהודית־רוסית, שהרבו בה בלימודים עבריים. במאי 1919 פרעו בק' חיילי גריגורייב, ובסוף יולי 1919 — אנשי דניקין. המשטר הסובייטי שם־קץ לחיים יהודיים מאורגנים. ב 1926 נמנו בק' 28,969 יהודים — כמחצית מתושבי העיר — ובהם כ 6,000 פועלים. ק' היא עיר־מולדתם של י. צ'לנוב, הצייר מ. כץ והמשורר א. שלונסקי (ע' ערכיהם).

א. ליטאי, צרור פרוטוקולים (רשומות, ג'), תרפ"ג; א. י. פריידענבערג, זכרונות פון א ציוניסטישן סאָלדאט, 61—220, 1938.

ג. שמ. - י. ס.

קְרָמֶר (קְרִימֶר), יוהן בַּפְּטִיסְט — Johann Baptist Cramer (1771, מנהיים — 1858, לונדון), פסנתרן, מלחין ומו״ל, בן למשפחת מוסיקאים מגרמניה. בהיותו בן שנה עברה המשפחה ללונדון ושם עשה רוב ימיו. נטיותיו המוסיקליות התגלו עוד ביל־דותו, ובין מוריו היה הפסנתרן והמלחין מוציו קלמנטי. בגיל 10 הופיע לראשונה בפומבי, ומ 1788 ערך סיורים ברחבי אירופה וזכה לתהילה כפסנתרן. בשהותו בלונדון יצאו לו מוניטין גם במורה. ב 1804 הו״ל ספר תרגילים לפסנתר, וב 1824 ייסד חברה להוצאה־לאור, שמאוחר־יותר עסקה גם בייצור פסנתרים. לאחר שהות ארוכה באירופה שב ללונדון ב 1845, ומאז חי בגמלאות.

נגינת ק׳ הצטיינה בפיתוח שווה של שתי הידיים, באופן שאפשר הבלטת כל אחד מן הקולות הרשומים, כשהרושם הסופי הוא של „שלמות״ (לדברי בני הדור). מבין מעריציו ראוי־לציון בטהובן (ע״ע), שמיעט מאד בשבחים לפסנתרנים אחרים. בין היצירות הרבות שהלחין, מאות סונטות ויצירות אחרות לפסנתר, יצירות קמריות ו 7 קונצ׳רטים לפסנתר ולתזמורת. היום מוכרים 84 אטיודים לפסנתר, המהווים את הספר החמישי מתוך ה Grosse Praktische Pianoforte-Schule („ספר־הלימוד השימושי הגדול לפסנתר״) והמשלבים רעיונות מוסיקליים נכבדים בבעיות מכניות של נגינה.

T. Schlesinger, *J. B. C. und seine Klaviersonaten*, 1928.

קְרָמֶר (קְרִימֶר), שְׁמוּאֵל נֹחַ — Samuel Noah Kramer — (נו׳ 1897, ז׳אשקוב [רוסיה]), שומרולוג אמריקני, יהודי, מהבולטים־ביותר בתחומו. ב 1906 הגיע ק׳ לאה״ב. הוא גדל בפי־לדלפיה ולמד ב„דרופסי קולג׳״ ובאוניברסיטת פנסילווניה. מ 1932 היה חבר־סגל ופרופסור באוניברסיטת שיקאגו ופנסילווניה, בביה״ס האמריקני לחקר המזרח בקושטא ובבגדאד, וכן הרצה באוניברסיטות תורכיה, דנמרק, פאריס וירושלים (1972). ק׳ הוא חלוץ השומרו־לוגיה החדישה, שכן היה הראשון שהצליח לצרף לכדי תמונה שלמה את קטעי הספרות השומרית שפרסמו חוקרים שונים במועדים ובמ־קומות שונים. בירר את הסתירות בתרגומים, והשלים את היצירות מתוך חומר שפענח. הוא שב כמה פעמים לאותו הנושא, ועיבדו, ע״ס מידע חדש, ביתר הרחבה ושלמות. כך עשה, למשל, בעלילות גלגמש (ע״ע, עמ׳ 778 [ביבל׳]), ותרגומו — המדויק והמרשים — ליצירה זו (וגם לחומר ספרותי שומרי אחר) נתקבל כנוסח מאושר בקובץ הטכסטים מן המזרח־הקדמון Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament (ANET), בעריכת י. פריצ׳רד (J. Pritchard; 1969[3]). ק׳ הו״ל בליווי הערות את היפה בקינות שומר: Lamentation over the Destruction of Ur („קינה על חורבן אור״), 1940, ופרש לפני הקורא, בלשון אמונה, את ההשגים הספרותיים של השומרים שפוענחו לאחרונה (לקראת פרסומם ב ANET) — „מפיוטי שומר״ (דברי האקדמיה הישראלית למדעים, ד׳), תשל״א.

ק׳ העלה גם תמונה רחבה של הדת והמיתולוגיה השומרית, ושקד בשורת פרסומים על בירור הסתעפויותיה בספרית המקראית (לאח־רונה, יחד עם מ. ויינפלד: „הספרות השומרית וס׳ תהלים — מבוא למחקר השואתי״ [בית מקרא, י״ט], תשל״ד). ספריו הפופולריים, כגון History Begins at Sumer (עבר׳: „ההיסטוריה מתחילה בשומר״, תש״ך), 1956 ו The Sumerians (1963), הביאו את תרבות מסופוטמיה העתיקה בפני חוג רחב של משכילים. ק׳ גם בירר סוגיות בדקדוק השומרי.

B. L. Eichler (ed.), *K. Anniversary Volume, Cuneiform Studies in Honor of S. N. K.* (כולל ביבל׳), 1976.

שמ. ש.

קֹרֶמֶת ע״ע דִּיפְתֶּרְיָה.

קֶרֶן, חֲצוֹצְרָה, טְרוֹמְבּוֹן וטוּבָּה, כלי־נגינה השייכים לתת־קבוצה של כלי־הנגינה האירופוניים (ע״ע נגינה, כלי) ומוכרים כ„כלי־נשיפה של מתכת״ (Brass). כלים אלה הם חטיבה מחטיבות התזמורת הסימפונית ועם כלים אחרים מתת־הקבוצה נמצאים ביסוד התזמורת הצבאית. השופר (ע״ע) וכלי־נגינה אחרים שאינם של מתכת, שייכים אף הם לתת־קבוצה זו. לכלים אלה אפייני עירור עמוד האוויר בעזרת תנודות השפתיים (השפתיים משמשות כלשוניות), ולרובם צינור ארוך ומקופל, חסר נקבים, שבקצהו אפרכסת גדולה התורמת לעצמת הצליל ולהגדרת כיוונו. את אורך הצינור אפשר לשנות, ובכל מצב אפשר להפיק רק את הצלילים שתדירויותיהם כתדירויות הטונים העיליים המתאימים (ע״ע טונים, מערכת ה־).

מ ב נ ה. לארבעת הכלים פומית, צינור שאפשר להאריכו ואפרכסת. צורתם וגדלם של הצינור והפומית מאפשרים הבחנה בין הכלים. ה פ ו מ י ת דמוית גביע ומשפיעה על צורת התנודות של השפתיים: ככל שהיא שטוחה יותר, הצליל עשיר יותר בטונים עיליים גבוהים, ולכן מבריק יותר. לח׳ ולטר׳ פומית שטוחה, „ספלו־לית״ (cup-shaped); לק׳ ולטו׳ פומית עמוקה, „גביעית״ (funnel-shaped). ארכו של ה צ י נ ו ר הוא 2—10 מטר. הוא מעוגל בק׳ ומקופל בצורת מלבן בשלושת הכלים האחרים. באחדים מכלי תת־הקבוצה צורתו אליפטית. צינור הטר׳ עשוי שני חלקים — כשהחלק המחובר לאפרכסת נע, בצורה המאפשרת שינוי אורך הצינור ברציפות, וישנו רצף של גבהי צליל. לפיכך היה הטר׳ הראשון מכלי תת־הקבוצה שמצא את דרכו לתזמורת האמנותית. אפני הארכת הצינור בק׳ ובח׳ השתכללו בהדרגה, בין־השאר ע״י הוספת צינוריות והכנסת היד לאפרכסת, וחשובה ביותר — התקנת ש ס ת ו מ י ם, שהמצאתם מיוחסת ל Blühmel (1813). מספרם עפ״ר שלושה. השסתומים מחוברים לצינוריות המאריכות את צינור־הכלי וגורמות להנמכת הצליל ב ½ טון, טון שלם ו 1½ טונים. צירופם של שסתומים שונים מאפשר הנמכות־צליל גדולות יותר, עד לקבלת 7 ארכים, המתאימים לסולם כרומאטי של 7 חצאי טונים, בנוסף לצלילים היסודיים שניתן להפיק מכל אורך (ר׳ לעיל). עפ״ר אין מפיקים מ„כלי־הנשיפה של מתכת״ את הצליל היסודי, ולפיכך יש להשלים את חצאי־הטונים שבקווינטה שבין הטונים העיליים השני והשלישי, כלומר — 7 חצאי־טונים. מכאן שדי בשלושה שסתומים להפקת כל הצלילים בסולם הכרומאטי. על שינויי האינטונציה הנגרמים כתוצאה מן הצירופים השונים נוהגים להתגבר ע״י הכנסת היד לאפרכסת או ע״י שינוי מתיחות השפתיים, אך פתרון מלא לכך עוד לא נמצא. בשנים האחרונות הותקנו שסתומים גם בטר׳. צ י נ ו ר הח׳ והטר׳ גלילי ברובו ואילו צינור הק׳ קוני.

„כלי־הנשיפה של מתכת״, פרט לטר׳, הם כלי ט רַ נ ס פ ו ־ ז י צ י ה, כלו׳, המוסיקה נכתבת בעבורם בסולם אחר מזה הנשמע בעליל. לדוגמה: המנגן בח׳ בפה ישמיע את הצליל פה שעה שהתו הכתוב הוא דו. שיטה זו מקורה בגובה הצלילים בכלים העתיקים, וכיום אין לה למעשה הצדקה.

מארבעת הכלים, ל ח׳ הצליל הגבוה ביותר. ח״ בעלות צינור ישר מוכרות בתרבויות קדומות. קדום ביותר הוא הלור (Lur) — כלי נורדי עשוי ברונזה מלפני 3,000 שנה. בביהמ״ק שימשה הח׳ לטקסים דתיים, ואילו ברומי — להשמעת מוסיקה צבאית. הצלבנים הביאו לאירופה את הח׳ הערבית, ובציור מ 1400 בקירוב ישנה עדות ראשונה לעיקומה בצורת S. לצורתה המקובלת הגיעה הח׳ מאוחר יותר. על מעמדה המכובד אנו למדים מציורים שבהם היא משמשת בידי מלאכים. ברנסאנס התפתחה תעשיית הח״ בנירנברג שבגרמניה, ואמנות הנגינה בהן השתכללה. התפקידים שכתב בך (ע״ע) לח׳ דורשים טכניקת־נגינה מעולה, ומקורם הן באיכותם של הנגנים והן במבנהו המיוחד של הכלי באותה עת. בתקופה הקלאסית

ירדה חשיבות הח׳. במאה ה 19 נוספו לה השסתומים (ר׳ לעיל) וכיום היא משמשת כלי־נגינה מלודי. במשפחת הח״ כלים בארבעה גדלים, ונפוצה ביותר הח׳ בדו.

הק׳ הקדומה מאוחרת לח׳ והיתה עשויה קרני חיות, ומאוחר יותר — מתכת. ביה״ב היו הק״ עשויות עץ. האוליפנט — ק׳ עשויה שנהב מעוטר — היה כלי־הנגינה של האבירים, סמל היושר ואות למעמד מכובד. לאחר יה״ב לא פותחו הק״ אלא ככלים של מתכת לשימוש הצבא. בתקופה הקלאסית צורף זוג ק״ לקבוצת כלי־הקשת של התזמרת (ע״ע), ובמאה ה 19 תאם צלילו הרך של הכלי את הדרישות המוסיקליות של התקופה. כיום ישנה גם ק׳ כפולה המורכבת מק׳ בפה וק׳ בסי־במול. הק׳ קרויה גם „ק׳ צרפתית״; „הק׳ האנגלית״ היא ממשפחת כלי־הנשיפה של עץ.

הטר׳ התפתח במאה ה 15 מח׳ גדולה, והוא הראשון מכלי־הנגינה של התזמורת המודרנית שהופיע מלכתחילה כמעט בצורתו הנוכחית, בזכות יכלתו להפיק את כל רצף הצלילים שבאוקטווה. הארכת צינור הטר׳ ע״י החלקה לא אפשר נגינה רציפה אלא רק נגינה של צלילים קטועים או נגינה בגלישה (גליסאנדו), המשמשת כאפקט מיוחד. השסתומים מאפשרים נגינה רציפה גם בטר׳. ג. גבריאלי (ע״ע) היה מהראשונים שצירפו טר׳ ליצירותיהם. ברנסאנס היו במשפחת הטר״ כלים בשלושה גדלים, והקורנט (ק׳ מעץ) צורף לעתים למשפחה זו לנגינת הקול העליון. חשיבות הטר׳ גדלה במאה ה 19, עת נבנו גם טרומבוני־בס. כיום קיים הטר׳ ב 4 גדלים.

טובה הוא שם כולל לכלי הבס של משפחת כלים זו, פרט לטר׳. אלה התפתחו במאה ה 19. לטובה 4 או 5 שסתומים. כיום קיימת הטובה ב 3 גדלים.

ד. כ.

קֶרֶן הַיְסוֹד

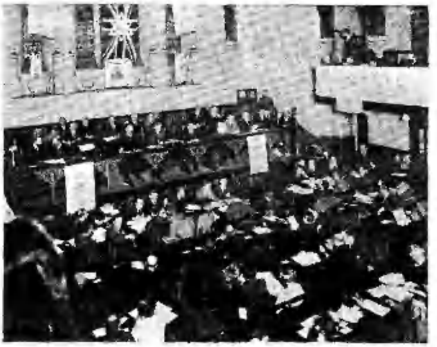
קֶרֶן הַיְסוֹד, המכשיר הכספי של ההסתדרות הציונית (ע״ע ציונות, עמ׳ 609/11) ושל הסוכנות היהודית (ע״ע). קה״י הוקמה בוועידה הציונית בלונדון ב 1920, כדי לשמש „מוסד כספי מרכזי וקבוע״, למימושה של „הצהרת בלפור״ (ע״ע). עד להקמתה שימשו זמנית למטרה זו „קרן ההכנה״, שנוסדה ב 1918, ו„קרן הגאולה״, שנוסדה ב 1919. בדיון על הקמת קה״י התעוררה מחלוקת קשה בין ציוני אמריקה, ובראשם ל. ד. ברנדיס (ע״ע), שהציעו להשתית את הפעולה בא״י על הון פרטי, לבין שאר באי הוועידה, ובעיקר ויצמן (ע״ע), שהציעו להתבסס על הון לאומי ועל יסודות חלוציים. החלטת הוועידה ברוח הצעת וייצמן גרמה לקרע עם ברנדיס ולפרישתו מתפקידיו בתנועה הציונית ב 1921, לאחר הקמת קה״י באה״ב (ע״ע, עמ׳ 242). קה״י נועדה לפעול בקרב חוגים ציוניים ושאינם־ציוניים כאחד, על בסיס של תרומות שנתיות למימון העליה וההתיישבות בא״י. עם־זאת אמורה היתה קה״י לעודד גם יזמות תוך שיתוף הון פרטי.

עם מייסדי קה״י נמנו: ויצמן, סוקולוב, ז׳בוטינסקי, זלטופולפקי (ע׳ ערכיהם) ויצחק נידיץ׳. ב 1921 נרשמה קה״י כחברה בריטית, ולשכתה הראשית נקבעה בלונדון; ב 1927 הועברה לירושלים. עם שליחיה ותועמלניה הראשונים של קה״י נמנו: ז׳בוטינסקי, ל. יפה וש. לוין (ע׳ ערכיהם).



הנחת אבן־הפינה לבניין קרן היסוד בירושלים, 1933. משמאל: יצחק בן־צבי. ולידו יוסף שפרינצק; הרביעי משמאל, מ. אוסישקין

עם הקמת הסוכנות היהודית המורחבת ב־1929, נקבע שקה״י תשמש כמכשירה הכספי.



ועידת־הייסוד של קרן היסוד בלונדון, 1920

ב 1956 הואגדה „קה״י — המגבית המאוחדת לישראל״ ע״פ „חוק קה״י״ שנתקבל בכנסת. בתשל״ז היה מספר חברי החברה „קה״י בע״מ״ 32, מהם 8 חברי הדירקטוריון, המתמנים בידי ההנהלה הציונית, הממנה מביניהם את יו״ר קה״י.

מנהלה הראשון של קה״י היה פיבל (ע״ע). לאחר העברת הלשכה הראשית לירושלים ניהלוה הנטקה ול. יפה (ע׳ ערכיהם). מאז קום המדינה כיהנו כיו״ר י. גולדשטיין, א. דובקין, צ. הרמן וע. שפירא.

ועדי קה״י הוקמו במרבית הארצות, כולל אה״ב. מ 1925 פעלו קה״י וקק״ל באה״ב כ„המגבית המאוחדת לא״י״, וב 1939 התאחדה קה״י עם ה„ג׳וינט״ (ע״ע) באה״ב ל„המגבית היהודית המאוחדת״. כיום פועלת „קה״י — המגבית המאוחדת לישראל״ בב 70 ארצות, ובכללן מדינת ישראל. הקרן פועלת באמצעות ועדים מקומיים, המורכבים ממנהיגי הקהילות וממתנדבים. בצד הוועדים פועלות קבוצות „דור ההמשך״ ו„חטיבות נשים״, העוסקות בהסברה ובהתרמה. על הפעילות השוטפת מפקחת הלשכה הראשית, שבה פועלים אגפי מגביות, כספים, הסברה, פרויקטים וצוואות ועזבונות.

עד קום המדינה סיפקה קה״י את האמצעים למימון פעולות עליה, לרבות העפלה, חינוך, שיכון, התיישבות ורכש נשק, ולאחר קום המדינה השתתפה בסכומים ניכרים במימון קליטת העליה. ב 1967, שנת מלחמת ששת הימים, גדלו הכנסות קה״י פי 10 מבשנים קודמות, ואילו בשנים 1967—1972 — פי 4—5 מבשנים קודמות. ב 1973, שנת מלחמת יום הכיפורים, הסתכמו ההכנסות פי 2 מהכנסות 1967.

הכנסות קרן היסוד בשנים 1920—1976 (במיליוני דולר)

1920 — 1947 :	143
1948 — 1966 :	265
1967 — 1976 :	1,051
ס״ה	1,459

א. אוליצור, ההון הלאומי ובניין הארץ, ת״ש; הנ״ל, מפעל היסוד, תש״ו; ש. קודש, שכם אחד; חמשים שנות קה״י, תש״ל; ש. י. קרויטנר, סיפורה של קה״י, תשל״ב.

ש. י. ק

(ה)קֶרֶן הַקַּיֶּמֶת לְיִשְׂרָאֵל

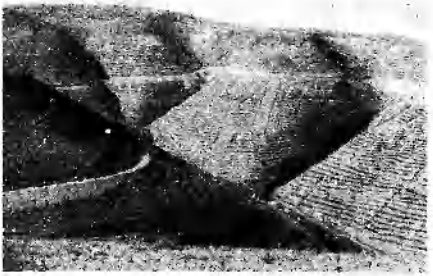
(ה)קֶרֶן הַקַּיֶּמֶת לְיִשְׂרָאֵל, הגוף הממונה מטעם ההסתדרות הציונית (ע״ע ציונות, עמ׳ 609/11) על רכישת קרקעות בא״י (ע״ע, עמ׳ 512/3; 820/22) ועל פיתוחן. את ההצעה להקמת הקק״ל (השם נקבע ע״פ המשנה, פאה א׳, א׳. השם המקורי, הגרמני, היה Jüdischer Nationalfond, ומכאן, באנגלית, Jewish National Fund) העלה ה. שפירא (ע״ע) בקונגרס הציוני הראשון ב 1897, ובקינגרס החמישי, בבאזל ב 1901, הוחלט על הקמתה. בשנים 1902/7 היה מרכז הקק״ל בווינה; משם ארגן יונה קרמנצקי את

איסוף הכספים ע"י הפצת בולי הקק"ל, קופסת ההתרמה („הקופסה הכחולה") ו„ספר הזהב", שבו נרשמו אישים וגופים ע"י מכבריהם, שהרימו תרומה לקק"ל. ב 1905 נרכשו אדמות כפר־חיטים בגליל־התחתון, ומאוחר־יותר באותה שנה נרכשו אדמות בן־שמן וחולדה — שהיו רכישותיה הראשונות של הקק"ל. ב 1907 הועברה הלשכה הראשית לקלן, ולנשיא נבחר מ. בודנהימר (ע"ע). אותה שנה סייעה הקק"ל לחברת „אחוזת בית" (ע"ע תל־אביב) במתן הלוואה לבניית בתיה הראשונים בצפונה של יפו. ב 1908 עברו לידי הקק"ל האדמות שעליהן נוסדו חוות כנרת, ומאוחר־יותר — קבוצת דגניה. אותה שנה נוסד המשרד הא"י ביפו (ע"ע א"י, עמ' 513), שעליו הוטל לטפל בנושאי התיישבות; הקק"ל קיבלה על עצמה את החזקת המשרד, וכך היתה לגורם מכריע בהתיישבות. ב 1904 הוחל באיסוף „תרומת עצי זית"; בחולדה ובבן־שמן הוקמו חוות־לימוד חקלאיות, ולאחר מות הרצל הוחלט לקרוא למטעי־הזיתים „יער הרצל". ב 1911 נרכשה הקרקע הראשונה בעמק יזרעאל, ועליה נוסדה החווה הקו־אופרטיווית („הקואופרציה") מרחביה (ע"ע). בראשית מלה"ע I עברה הלשכה הראשית של הקק"ל להאג, וליו"ר נתמנה נ. דה לימה (ע"ע). בוועידת לונדון ב 1920 הוחלט על הקמת „קרן היסוד" (ע"ע), ובכך נשתחררה הקק"ל מהדאגה לעבודת ההתיישבות. רכישת 40,000 דונם בעמק יזרעאל (ע"ע) ב 1921 ציינה את הרחבת פעולתה. בעקבות ויכוח קשה על עדיפות קרקע כפרית או עירונית בין אוסיש־קין (ע"ע) ודה לימה התפטר האחרון מתפקידו, וזמן קצר אח"ב עברה הלשכה הראשית לירושלים ואוסישקין הועמד בראשה. הקק"ל פעלה אז גם בערים וקנתה אדמות בירוש־לים (מקור־חיים, שטח בניין המוסדות־הלאו־מיים ברחביה, הר־הצו־פים), תל־אביב (נור־דיה, שכונת בורוכוב בגבעתיים) וחיפה (הדר הכרמל). ב 1928/9 נרכשו שתי רכישות חשובות — ליד מפרץ חיפה („עמק זבולון") ו„עמק חפר" בשרון. בעמק יזרעאל, בעמק זבולון ובעמק חפר הושקע מאמץ רב בייבוש ביצות. ב 1930 החלה הקק"ל ברכישת קרקעות בעמק בית־שאן, ומ 1936/8 — באיזור מנשה, בעמק־החולה ובמערב הגליל, כשנסתמנה מגמה מדינית של יצירת עובדות ברכישת קרקע ובהתיישבות הוקמו יישובי „חומה ומגדל" (ע"ע קבוצה, קבוץ, עמ' 38). חרף „הספר הלבן" של 1939 וגזירת הקרקע שנתפרסמה ב 1940 (ע"ע א"י, עמ' 551/4), שאסרו על יהודים לרכוש קרקעות ברוב חלקי א"י, הגבירה הקק"ל את הרכישה, בין־השאר באיזור עזה, שהיה מרכז התיישבותי חשוב בשנות ה 40.



מהרי־זים לקרן הקיימת לישראל: „קופסה הכחולה" המפורסמת

עם הקמת המדינה העמידה הקק"ל במרכז פעולתה עבודות הכשרת־קרקע וייעור, ובעיקר הכשרת אדמות־ההר (סיקול ובניית טראסות) והנגב הצפוני (יישור שטחים, מניעת שטפונות וכו'). הממונה על כל הפעולות הללו היה יוסף וייץ. ב 1952/8 ייבשה הקק"ל את אגם החולה וביצותיו והכשירה את אדמותיהם לחקלאות. עד 1976 הכשירה הקק"ל כ 600,000 דונם לחקלאות, טייבה עוד כ 400,000 דונם ע"י ייבוש או ניקוז חקלאי ונטעה כ 130 מיליון עצי־יער עפ"נ 480,000 דונם — זאת נוסף על פעולות שיקום שביצעה ביערות טבעיים מנוונים באזורי־הר. הקק"ל דואגת גם לסביבת האדם ע"י התקנת פארקים, חניוני־יער ושטחי־קמפינג בשמורות־הטבע ובגנים הלאומיים. כל העבודות הללו תובעות גם פריצת



עבודות ייעור שבוצעו ע"י הקרן הקיימת לישראל. ביריה, הגליל העליון

דרכים באזורי־הפיתוח החדשים, ובפרט באזורי גבול; אורך הכבי־שים הללו עלה ב 1976 על 3,000 ק"מ. הקק"ל סייעה גם בהקמת מושבי עולים, ובפרט „כפרי עבודה", בתקופת העליה ההמונית, בספקה עבודה למתיישבים. בשנות ה 70 יזמה „תכנון־מחדש". כן בנתה מאגרי־מים וסכרים. מאמצע שנות ה 50 פיתחה הקק"ל אזורים שונים, ביניהם: עדולם, לכיש, יתיר, מודיעין, עירון, גלבוע, כורזים, תפן ושגב, וסייעה בהקמת היאחזויות נח"ל. מאז 1967 פועלת הקק"ל, בתיאום עם הממשלה, גם בפיתוח קרקע וייעור מעבר לקו־הירוק.

ב 1960 חקקה הכנסת חוק־יסוד, „חוק מינהל מקרקעי ישראל" (ועוד שני חוקים), ונחתמה אמנה בין מדינת־ישראל והקק"ל. לפיהם הוקמה „רשות מקרקעי ישראל" כגוף ממשלתי שבידו מופקדות כל קרקעות המדינה וכן קרקעות הקק"ל, ס"ה כ 92% משטח ישראל בגבולות 1967. על כל האדמות הוחלו עקרונות הקק"ל, שלפיהם אינן מותרות למכירה אלא רק לחכירה, העוברת בירושה והמתחדשת מדי 49 שנים. התנאים נקבעים ע"י מועצת מקרקעי ישראל, המורכבת מ 8 נציגי ממשלה ומ 7 נציגי הקק"ל. שר־החקלאות הוא יו"ר המועצה — ללא זכות הצבעה. הקק"ל נעשתה ל„רשות פיתוח הקרקע", הממונה על כל הקרקעות הטעונות פיתוח. ב 1975 היו כ 2,600,000 דונם בבעלות הקק"ל. היא מממנת את תקציבה מתרומות בארץ ובחו"ל, מדמי־חכירה המשתלמים לה וממקורות אחרים. מועצת המנהלים (הדירקטוריון) של הקק"ל היתה ב 1976 בת 23 חברים, שנבחרו ע"י המועצה הציונית.

לאחר מות אוסישקין ב 1941 נבחרה הנהלת דירקטוריון בת 3 חברים: ב. כצנלסון, ר' מ. בר־אילן (ע' ערכיהם) ואברהם גרנות — שנתמנה ב 1945 ליו"ר וכיהן בתפקיד זה עד 1960. מאז ועד 1976 שימש בתפקיד זה יעקב צור. מ 1977 משמש משה ריבלין כיו"ר הדירקטוריון.

הכנסות הקרן הקיימת לישראל, 1962—1975

(באלפי ל"י)

שנה	הכנסות מתרומות ועזבונות	הכנסות ותקבולים מרכוש קרקעי ואחר	הכנסות אחרות, מילוות וכו'	ס"ה
1962/3	21,170	12,848	15,215	49,233
1966/7	14,755	11,261	29,285	55,301
1970/1	25,763	21,807	24,223	71,793
1974/5	60,623	84,114	11,940	156,677

א. ביהם - א. פולק, הקק"ל, תרצ"ט; י. וייץ, התנחלותנו בתקופת הסער, 1947; הנ"ל, יומני ואגרותי לבנים, א'—ו', תשכ"ה—תשל"ג; א. גרנות, המשטר הקרקעי בא"י, תש"ט; הנ"ל, תמורות אגראריות בישראל ובעולם, תשט"ו; י. זימן, עם שנת היובל לקק"ל, תשי"א; א. ארבי, רפורמה אגרארית בישראל, תשל"ו.

י. צו.

קַרְנֵאָדֶס — Καρνεάδης — (213—129 לפסה"נ), איש קיריני, פילוסוף יווני, מייסד ה„אקדמיה החדשה", תלמידו של הֶגסינוּס וראש האקדמיה אחריו. ק' לא השאיר כתבים, אך דעותיו נמסרו ע"י תלמידיו והשפיעו השפעה רבה. ק' המשיך וסיתת את המגמה הספקנית והאנטי־דוגמאטית של האקדמיה התיכונה (ע"ע אקדמיה; יונית, פילוסופיה, עמ' 603, 607/8) ע"י ביקרתו נגד האפיקוּראים והסטואיקנים, ובעיקר נגד כריסיפּוס (ע"ע). הוא הכחיש את קיומם של דימויים הכופים עלינו את אמיתותם, וטען שבכל דימוי יש יסודות סוּבּייקטיוויים וריגוּשיים. מכיוון שאין סימן או קנה־מידה להכרת דימוי אמיתי, עלינו להימנע משפיטה (ἐπεχειν). אבל ספקנות זו אינה מובילה לאפס־מעשה, שהרי לצרכינו המעשיים אין אנו נזקקים לאמת, אלא להסתברות בלבד, ולשם־כך מספיק ל ה נ י ח את אמיתותם של הדימויים המתקבלים על דעתנו, אבל לא לאשרם כאמיתיים.

ק' תקף את הטיעונים לקיומו של האל, כגון הטיעון מתוך „הסכמת הבריות" (consensus gentium) ונוסה מסוים של הטיעון הקוסמולוגי. כן ביקר את הטיעונים להוכחת ההשגחה, הנבואה והגורל (ר' קיקרו, „על טבע האלים", ג'). הוא גרס את חירות האדם לעשות טוב ורע, וראה את הרצון כמסובב ע"י עצמו.

בשני נאומים שנשא בביקורו ברומא ב 155, הגן באחד על ההתנהגות הצודקת של אנשים ומדינות, ע"ס החוק הטבעי, ובשני — למחרת היום — התנגד לה, בסמכו את אי־הצדק על התועלת (ר' קיקרו, „על הרפובליקה", ג').

V. Brochard, *Les Sceptiques grecs*, 1932².

קַרְנֶגִי, אנדרוּ — Andrew Carnegie — (1835—1919), תעשיין ופילנתרופ אמריקני. בן עניים, יליד סקוטלנד, שהיגר לאה"ב בגיל 13. היה שוליה בביח"ר לכותנה ועבד בחברת־מברקים. ב 1853 הצטרף לחברת רכבות בפנסילווייניה, התבלט בכשרונותיו המסחריים ובמרצו, ונודע כחלוץ הפעלת קרונות־שינה. ב 1864 החל עוסק בהפקת נפט, וב 1865 נעשה עצמאי כראש חברת „קיסטון" (Keystone) לבניית גשרי־ברזל. מאז, ובמשך תקופת התפתחותה המהירה של התעשיה באה"ב לאחר מלחמת־האזרחים, התעשר מאד כיצרן מוצרי מתכת כבדים. כתוצאה מתמרונים עסקיים מתוחכמים, וניצול המצאותיהם של אחרים (הוא עצמו לא היה בעל ידע מקצועי) הגיע למעמד של „מלך הפלדה" באה"ב. ב 1888 היה בעל ביהח"ר העצום לפלדה „הוֹמסטד" (Homestead) ליד פיטסבּרג, ובעלם של מכרות־פחם וברזל, מס"ב וחברת ספנות. ב 1900 נאמד שוויה של „חברת ק' לפלדה" לבדה ב 320 מיליון דולר. ב 1901 פרש ק' מעסקיו ומפעליו מוזגו בתאגיד U. S. Steel.

אע"פ שק' נודע בזמנו כאיש־עסקים חסר־מעצורים, היה לו עניין רב גם בערכים מופשטים והוא כתב ספרים, כגון Triumph of Democracy („נצחון הדמוקרטיה"), 1886, The Gospel of Wealth („בשׂוֹרת העושר", בו פירט את דעותיו כי העשיר חייב לנצל את משאביו לטובת הכלל), 1889; ו The Empire of Business („קיסרות העסקים"), 1902. כן כתב אוטוביוגרפיה, 1933־.


אנדרו קרנגי

כיום זכור ק' כאחד מחשובי הפיל־נתרופים בתולדות האנושות, וסכום תרומותיו לצדקה, קידום השלום, החינוך והמחקר, הגיע למאות מיליו־נים (350 מיליון דולר לפי אומדן אחד).

ק' מימן את הקמתן של יותר מ־2,500 ספריות ברחבי אה"ב ואנגליה. ב 1891 נפתח במימונו אולם־הקונצר־טים C. Hall בניו־יורק, והוא קיים עד היום. ב 1900 הקים את „מכון ק' לטכנולוגיה" בפיטסברג, שהוא כיום חלק של אוניברסיטת ק'־מלון (Mellon), וב 1902 הקים את „מכון ק' למחקר" בוושינגטון, לתיקון מצב האנושות. ב 1905 ייסד בניו־יורק „קרן לקידום החינוך". באותה עיר הקים ב 1911 את ה C. Corporation („קרן ק'"), המפורסמת, לקידום ההבנה בין העמים דוברי־אנגלית ולתמיכה במוסדות־חינוך גבוה. לגוף זה הקציב 135 מיליון דולר, סכום עתק בימים ההם. ק' גם השקיע הרבה בקופות־הגמל של פועליו, ותרם סכומים נכבדים לטיפוח הכושים (באמצעות המחנך הכושי ב. ט. ושינגטון [ע"ע]). רוב המוסדות שהוקמו בכספי ק' פועלים עד היום.

פ. פ

קַרְנוֹ, לַזָר נִיקוֹלָא מַרְגְרִיט — Lazare Nicolas Marguerite Carnot — (1753—1823), מדינאי, איש־צבא ומדען צרפתי. יליד בּוּרגוּנדיה; השמיני בין 18 ילדיו של עו"ד כפרי. נודע בתולדות צרפת כ„ק' הגדול" (Le Grand C.) וכ„מארגן הנצחון" (l'organisateur de la victoire), בשל חלקו המכריע בנצחונות צבא המהפכה הצרפתית (ע"ע, עמ' 355).

ק' הצטרף לצבא, וב 1783 היה סרן בחיל־ההנדסה, אך אע"פ שהצטיין במתמטיקה לא זכה בקידום בשל מוצאו הבורגני.

במתמטיקה נודע ק' בשל מחקריו בגאומטריה סינתטית (ע"ע), ובנסיונו להעמיד את האנליזה (ע"ע) על יסו־דות לוגיים. השגיו בתחומים אלה הקנו לו מקום באקדמיה למדעים. ספריו על הנדסת מכונות ועל שיטות הביצור של ווֹבן (ע"ע) הקנו לו ווקרה רק בקרב אנשי־מדע.


ל־אי בויי: לזר קרנו

ב 1791 נבחר ק' ל„אסיפה המחו־קקת", וב1792 ל„קונוונציה הלאומית" (ע"ע [ה]מהפכה הצרפתית, עמ' 352/3), שם הצביע, כרפובליקני קשוח, בעד הוצאתו להורג של לוּאי XVI. בשנים 1793—1795 היה האח־ראי העיקרי לענייני צבא הרפובליקה הצרפתית במסגרת „הוועד לשלום הציבור" (שם, עמ' 355), ואלה השנים החשובות בחייו. הוא היה האיש שיזם וביצע את ה "Levee en masse" („הגיוס בהמון", כלו' גיוס כללי), שהקיף את כל הגברים הלא־נשואים גילאי 18—25, ובכך הניח את היסוד ל„צבא העם" הרפובליקני שעלה בכוחו לאין־שיעור על צבאות שכירים ומגויסי־כפיה חסרי מוטיווציה של המלכים אויבי צרפת. הוא ביצר את גבולות המדינה, והשתתף בתכנון המסעות של המצביאים המהוללים שכוכבם דרך בימי כהונתו, בחלקם מונו על־ידו; היו אלה אוֹש, ז'ורדן, מַרסוֹ, פישגרי, קְלֶבֶר ועוד. הודות למרצו ולגאוניותו הארגונית של ק' עמדה צרפת בפני המעצמות שתקפו אותה מכל עבר. ברם, נוקשותו של ק', שנבעה הן מתפישותיו והן מכשרו האינטלקטואלי, סיבבה אותו ביחסיו עם מנהיגים אחרים של המהפכה, ובמאי 1795 ניצל בנס ממשפט. עם זאת נעשה אותה שנה חבר ה„דירקטוֹריון", אך הסתכסך עם בּרה (ע"ע). ב 1797, השנה שבה נתפרסם אוסף כתביו המתמטיים, ברח לגרמניה, שכן האשם, ללא בסיס, בנטיות מלוּכניות.

נפוליון החזיר את ק' לצרפת. ב 1800 היה שר־המלחמה לכמה חדשים. אח"כ פרש לחיים פרטיים, מאחר שהתנגד בעקביות למגמות האותוריטריות של הקונסול הראשון (אח"כ הקיסר). ב 1809 כתב De la defense des places fortes („על הגנתם של מקומות מבוצ־רים") שנעשה ספר־יסוד ברחבי אירופה בתחום תורת הביצור. ב 1814 נחלץ לעזרת נפוליון (שעשה אותו גנרל של דיוויזיה) והגן בהצלחה רבה על ביצורי אנטוורפן. משחזר נפוליון מאֶלְבָּה היה

שר־הפנים במשטרו. הוא גם הועלה לאצולה כרוזן (1815). משנכנע נפוליון, היה ק׳ ראש הממשל הזמני בצרפת. המלך החדש, לואי XVIII (ע״ע), ראה בו שותף ל„רצח״ קודמו. ק׳ גלה ומת במגדבורג שבפרוסיה. גופתו נקברה ב„פנתאון״ בפאריס ב 1889, בימי נכדו, הנשיא סדי ק׳ (ע״ע). את זכרונותיו פרסם בנו בשנים 1861—1864, וכתבים משלו פורסמו בשנים 1892—1907.

H. C., *Memoirs sur C., par son fils*, I-II, 1861—63; M. Reinhard, *Le Grand C.*, I-II, 1950—52; S. J. Watson, *C.*, 1954; C. C. Gillispie, *L. C. savant*, 1971.

פ. פ.

קַרְנוֹ, מַרִי פְרַנְסוּאַ סַדִי — Marie François Sadi Carnot

(1837—1894), מדינאי צרפתי. נכדו של ל. נ. מ. קרנו (ע״ע); מהנדס במקצועו.

שירת במלחמה עם גרמניה (1870/71) וארגן את ההתגוננות באיזור שממערב לפאריס. היה מושל מחוז סן־התחתית, ואח״ב ציר רפובליקני באסיפה הלאומית. מ 1880 השתתף בכמה ממשלות כשר לעבודות ציבוריות. ב 1885 שימש כשר האוצר. הותקף הן מן הימין (המונרכיסטים) והן מן השמאל (הרדיקלים) הקיצוניים. נבחר לנשיא ב 1887, בתמיכת קלמנסו (ע״ע), לאחר סיבובי־הצבעות רבים. תקופת כהונתו עמדה בסימן פעילותו הלאומנית של הגנרל בולנז׳ה (ע״ע), ובה הגיעה לשיאה גם שערוריית תעלת־פנמה. בימיו החלה ההתקרבות בין צרפת לרוסיה. נדקר למוות בליון בידי אנרכיסט איטלקי.

E. Zevort, *Histoire de la troisieme Republique*, IV, 1901; A. Dansette, *Histoire des presidents de la Republique*, 1953[2].

קַרְנוֹ, נִיקוֹלָא לֵאוֹנַר סַדִי — Nicolas Leonard Sadi Carnot

(1796, פאריס — 1832, שם), פיסיקאי צרפתי (נקרא ע״ש המשורר הפרסי סדי משיראז). בנו של ל. נ. מ. קרנו (ע״ע). מ 1812 למד ק׳ בביה״ס הפוליטכני בפאריס, שנחשב בתקופתו לביה״ס המעולה בעולם למדעי־הטבע. ב 1814, עם נפילת נפוליון ופלישת צבאות אירופה לצרפת, השתתף ק׳ בהגנת פאריס. אח״כ שירת כקצין בצבא הצרפתי, אולם, עקב פעילותו הפוליטית של אביו סירבו הרשויות להעסיקו במקצועו, ולמעשה נשאר בפאריס ללא תפקיד. בתקופה זו החל ק׳ בעבודתו המדעית. הוא חקר את בעיית הנצילות של מנועי־קיטור (ע״ע). בתקופתו היתה נצילות המנועים 5%—7%, כלו׳, רובה של אנרגית החום שהופקה מן הדלק בוזבזה. ק׳ הוכיח שהנצילות המכסימלית של מנוע קיטור אידאלי (ללא חשבון הפסדים) תלויה בהפרש בין הטמ־פרטורה (המוחלטת) הגבוהה של המערכת, זו של הקיטור (T_1), לנמוכה, זו של המעבה (T_2), ע״פ הקשר $\frac{T_1 - T_2}{T_2}$. עקרון זה הוכלל אח״כ ל מ ש פ ט ק׳, הקובע שנוסחה זו נכונה בכל מנוע חום הפועל בין שתי טמפרטורות נתונות, ולמעשה שקול ניסוח זה לחוק השני של התרמודינמיקה.

ק׳ היה הראשון שעמד על אופן ההמרה של חום לעבודה, ובכך נחשב למייסד התרמודינמיקה (ע״ע). ב 1824 פרסם את ספרו Reflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres a developper cette puissance („מחשבות על הכוח המניע של האש ומכונות המפתחות כוח זה״), בו סיכם את עיקרי ממצאיו. ק׳ מת בגיל 36 במגפת כולירה, וחשיבות עבודתו המדעית הוכרה רק אחר מותו ע״י קלוין וקלפרון (ע׳ ערכיהם).

משפט ק׳ הוא היסוד לכל הטכנולוגיה של יצירת אנרגיה מכנית וחשמלית ממקורות חום — החל בטורבינות המניעות את הגנרטורים החשמליים בתחנות־הכוח ועד למנועים במכוניות ובמטוסים. — למעגל ק׳, ע״ע תרמודינמיקה.

י. גפ.

קַרְנָוָל

קַרְנָוָל (carnaval, carnival), חגיגה עליזה הנהוגה בארצות קתוליות רבות בימים האחרונים שלפני צום „הארבעים״ (Lent; ע״ע צום). מקורו ההיסטורי של הק׳ מעורפל למדי וקשור כנראה בטקסים עממיים לכבוד תחילת השנה החדשה וההתחד־שות המחזורית בטבע. ואולם, דומה יותר שתחילת הק׳ בחגיגות ההילולא, בעליצות של הסטורנליה (Saturnalia [ע״ע סטורנוס]), שנערכו ברומא העתיקה. מבחינה אטימולוגית אין השם ק׳ מחוור כל־צרכו, ונראה שנגזר מן הביטוי הלאטיני מיה״ב carnem levare או carnelevarium, שמובנו „הנח לבשר״. משמעות זו של היגז־רות מתקבלת על הדעת לאור העובדה שבתום חגיגות הק׳ מתחיל צום „הארבעים״, שבו נהוג להימנע מאכילת בשר ודגים. אע״פ שהק׳ מעוגן ברקע דתי, נתייחד שם זה בעיקר לחגיגות חילוניות בשל הגוון ההילולי, קלות־הדעת והמהומות המאפיינות אותו.

מועד תחילת הק׳ שונה ממקום למקום: 1 בינואר, 6 בינואר (חג האפיפניה הנוצרי), 17 בינואר או 2 בפברואר. ראשיתו והת־פתחותו של הק׳ קשורים באופן הדוק כל־כך ברומא, ונציה ופי־רנצה, עד־כי הק׳ הוא איטלקי באפיו. את הק׳ נהוג לחוג בפאר, בתהלובות ססגוניות של תחפושות ובובות־ענק ובלוויית משחקים היתוליים, שירה ומחולות. יש מקומות, כמו קלן ומיינץ בגרמניה, ניס, דיז׳ון, בורדו וליון בצרפת, רומא וונציה באיטליה, וריו דה ז׳אניירו בברזיל, שבהם הק׳ הוא מוקד־משיבה גדול לתיירים. באה״ב מפורסם־במיוחד ק׳ בניו־אורלינז, הנערך בתהלוכת הז־מורות ובמצעד ססגוני, בשירה ובריקודים. הק״ היוו הזדמנות נאותה לעריכת ירידים עליזים ובהם אתרי־משחק ומרכזי שעשו־עים ובידור (באנגליה הק׳ הוא שם מקובל לירידי־שעשועים). הק׳ הנודע בריו דה ז׳אניירו, שהשירה והמחול הם חלק בלתי־נפרד ממנו, צמח באורח ספונטאני במאה ה 19 ממסורות מקומיות ואי־רופיות. בהיותו מפגן־ראווה ענק, הנמשך ימים אחדים, ומוקד־משיכה להמונים, שוקדים חדשים רבים על הכנתו המדוקדקת.

הק׳ מילא תפקיד מרכזי בהתפתחות התאטרון העממי, שירי־העם והמחולות. הפולקלור היהודי הושפע אף הוא מרוח הק׳ — במיוחד מחזות ה„פורים־שפיעל״ (ע״ע פורים, עמ׳ 541), שהוצגו בקהילות יהודיות רבות באירופה, ותהלוכות ה„עדלידע״ שנחוגו ברוב־עם ובעליצות רבה בשנות ה 30 בתל־אביב.

הק׳, על אפיו הססגוני העליז, נתן השראה לבמאים (הסרט „אורפיאו נגרו״) והמריץ מלחינים לחבר יצירות שונות לפסנתר, בתחום המוסיקה הסימפונית והאופרה. נודעות במיוחד האופרה „ק׳ בוונציה״ של קאמפרה (Campra; 1699), הפתיחות „ק׳ רומאי״



קרנוול המארדי־גרה בניו־אורלינז, אה״ב

של ברליוז ([ע״ע] 1844), „ק״ של דבוז׳ק ([ע״ע] 1892), היצירות לפסנתר של קופרן ושומן (ע׳ ערכיהם) והמוסיקה הסימפונית של וילה־לובוס (ע״ע) ו״ק׳ החיות״ של סן־סנס.

צ. בר

קְרַנוֹנִיוֹת ע״ע אֲמֵבִיּוֹת (כרך מילואים).

קֶרְנְז, ג׳וֹן אֶלְיוֹט — John Elliott Cairnes — (1823—1875), כלכלן אירי; הוגדר כ„אחרון האסכולה הקלאסית״ בכלכלה. מ 1856 כיהן כפרופסור לכלכלה בדבלין, ובשנים 1866—1872 — בלונדון; שם מת.

ק׳ עסק בעיקר בכלכלה אנליטית ובמתודולוגיה שלה — אף שאלו כבר עמדו להתיישן בימיו. הוא פיתח את רעיונותיו של ג׳. ס. מיל (ע״ע) וראה עצמו כתלמידו וכתלמידו של מלתוס (ע״ע). ק׳ הציע את ההבחנה בין „תחרות תעשייתית״ ל„תחרות מסחרית״: הראשונה דנה ביחסי מסחר הכוללים ניידות; השניה — ללא ניידות. הוא טבע את המושג „קבוצות לא מתחרות״ להגדרת קבוצות עובדים שאינם רוצים או שאינם מסוגלים לנוע בשוק, ובכך הקדים את הטיפול בבעיות ההתחרות הבלתי־משוכללת (ע״ע התחרות; מחירים, תורת ה־).

למרות היותו כלכלן שניסה לתאר מערכת חוקים כלכליים ע״ס דדוקציה בלבד — בלי נסיון לאמתם ע״י הוכחות סטטיסטיות ואחרות — נעשה לק׳ עוול כשתואר כדוחה מכל־וכל את הצד המעשי של הכלכלה. כך, למשל, עסק ק׳ בהשפעות גילויי הזהב באוסטרליה ובקליפורניה על המערכת המונטרית שם, וספרו על העבדות, The Slave Power („כוח העבדים״), 1862, תרם להגברת תמיכתה של בריטניה בעמדת הצפון במלחמת־האזרחים באה״ב.

ספרו העיקרי והאחרון של ק׳ היה Some Leading Principles of Political Economy Newly Expounded („ביאור מחודש של כמה מעקרונותיה העיקריים של הכלכלה המדינית״), 1874. עבודתו הגדולה האחרת The Character and Logical Method of Political Economy („האופי והשיטה ההגיונית של הכלכלה המדינית״), 1857, עוסק במתודולוגיה של הכלכלה הקלאסית. מאמרים אחרים משלו רוכזו בספרו: Essays in Political Economy („מסות על הכלכלה המדינית״), 1873.

G. O'Brien, *J. S. Mill and J. E. C.* (Economica, N. S., X, 273—285), 1943.

ד. גנ.

קַרְנָטָקָה, (Karnataka), מ 1975 — שמה של מדינת מיסור (ע״ע).

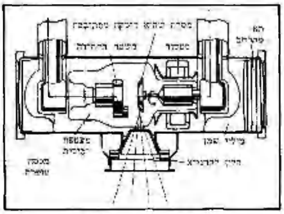
קַרְנִי, יְהוּדָה (1884, פינסק — 1949, ת״א), משורר עברי. שירתו הושפעה בראשיתה מביאליק ומטשרניחובסקי, ונשאה אופי אינדיווידואליסטי, רומנטי ומופשט. עלייתו לא״י ב 1921 הביאה למפנה רדיקלי ביצירתו. הוא היה מראשוני המשוררים העבריים שעברו במשקליהם מהמבטא האשכנזי למבטא הספרדי המקובל בא״י, ובכך נתקרב לדיבור העברי המחודש. שירתו נעשתה קונקרטית־יותר, ונתנה ביטוי לנופי הארץ ולרקע החברתי, הפוליטי והתרבותי הסוער של חייה המתחדשים. בשנותיו האחרונות הרבה לקונן בשירתו על קרבנות השואה. ק׳ פרסם גם פזמונים אַקטואליים ורשימות עתונאיות בעתון „הארץ״ — שהיה שנים רבות חבר־המערכת שלו — ובהם הגיב על המתרחש בחיי היישוב העברי בא״י. גם באלה באו לידי ביטוי רגישותו המוסרית ותחושתו האמנותית. מספריו בתחום השירה: „שערים״ (תרפ״ג); „בשעריך מולדת״ (תרצ״ה); „ירושלים״ (1944) — בהם נתפסת העיר כסמל לעם ולגורלו; „שיר ודמע״ (תש״ה). כן נדפס ילקוט שירים שלו. בספרו „בימה קטנה״ (תשי״א) נדפס מבחר מדבריו בשירה ובפרוזה.

ש. הלקין, עראי וקבע, 113—123, תש״ב; י. קשת, משכיות, 183—204, תשי״ד; ב. י. מיכלי, ליד האבנים, 55—72, תשי״ט; י. עוגן (עורך), ילקוט שירים של י. ק׳ (כולל מבוא), תשכ״ו.

קַרְנֵי X, בפיסיקה כינוי לקרינה (ע״ע) האלקטרומגנטית בתחום ארכי־הגל שבין עשיריות לבין עשרות אחדות של אנגסטרם (1 אנגסטרם = 1/100,000,000 ס״מ). בתחום זה מבחינים גם בתת־חלוקה לקרני X קשות (מעשיריות ועד עשרות אנגסטרם) ולקרני X רכות (עשרות אנגסטרם), ע״פ עומק החדירה של הקרינה לתוך חומר: לפוטונים (ע״ע) של קרני X קשות אנרגיה מסדר־גודל של רבבות אלקטרון וולט (1 אלקטרון וולט = 1.6×10^{-12} אֶרג), והם חודרים עמוק־יותר מפוטונים של קרני X רכות, שהאנרגיה שלהם היא מסדר־גודל של מאות אלקטרון וולט. ארכי־הגל של קרני X ארוכים מאלה של קרני γ וקצרים מאלה של קרינה אולטרה־סגולית, שהם התחומים השכנים של הקרינה האלקטרומגנטית (ע״ע ספקטרום וספקטרוסקופיה).

את קרני X גילה ו. ק. רנטגן (ע״ע) בשנת 1895, במהלך סדרת נסיונות לקביעת תכונותיהן של קרני קתודה (ע״ע אלקטרון), הידועות כיום כזרמי אלקטרונים. את תגליתו הראשונה גילה כאשר מסך מצופה בפלטינוציאניד־הבריום, שהיה מרוחק־למדי משפופרת קרני הקתודה, עטופת נייר שחור, החל לזהור כל־אימת שהיתה התפרקות בשפופרת. רנטגן הוכיח, שקרני הקתודה עצמן אינן יכולות לעבור באוויר את המרחק אל המסך, ומכאן הסיק, שקרינה אחרת הקשורה עם ההתפרקות היא הגורמת לזהירה. קרינה זו כינה קרני X. בנסיונות נוספים בדקו רנטגן, ברקלה (ע״ע) ואחרים את התכונות של קרינת X. רנטגן הראה, שקרינת X נוצרת כשקרני קתודה פוגעות במטרה מוצקת כלשהי; ואולם, יעילות יצירתה עולה עם עליית המספר האטומי של אטומי המטרה.

בעקבות הערכה של זומרפלד (ע״ע), שאורך־הגל של קרינת X הוא מסדר־גודל של אנגסטרם, והערכה של אוולד, שהמרחק הבין־אטומי בגבישים הוא מאותו סדר־גודל, צילמו מכס פון לאואה (von Laue) ועוזריו ב 1912 אלומת קרני X שעברה דרך גביש של אבץ גפריתי. לאחר חשיפה ארוכה מצאו על לוח־הצילום את חכתם המרכזי החזק של האלומה המקורית, לאחר מעברה בגביש, וכן כתמים אחרים שהעידו על פיזור חלק מהאלומה לכיוונים אחרים ע״י אטומי הגביש. באותה השנה הציע ברג (ע״ע) את הסברו לכיווני הפיזור השונים, והניח בכך את היסוד לאחד השימושים החשובים ביותר של קרני X — לימוד מבנה הגביש.


ציור 1. שפופרת קרני X

זמן קצר אחר גילוין תרמו קרני X שתי תרומות חשובות להבנה הבסיסית של הפיסיקה. בהשתמשו בגבישים ידועים מדד מוזלי (ע״ע) את ארכי־הגל של קרינת X הנפלטים בפגיעת אלקטרונים בחמרים שונים. נוסף על הספקטרום הרציף של קרני X שהתקבל בכל המקרים, הופיעו גם קווים ספקטרליים בודדים כשהיה המתח בשפופרת ההתפרקות די גבוה. ב 1914 פרסם מוזלי את החוק הנושא את שמו; זה הראה, שבדיאגרמה שציריה הם $1/\lambda^2$ והמספר האטומי Z של אטומי החומר, כל אָרכי־הגל של הקווים שהתקבלו מצויים על קווים ישרים. חוק זה שימש אישור חשוב לנכונות מודל האטום של בוֹר (ע״ע אטום, עמ׳ 492).

ב 1923 הוכיח קומפטון (ע״ע), שלקרני X גם אופי חלקיקי. בניסוי התברר, שלחלק מקרני X המפוזרות ע״י גבישים אורך־גל ארוך מזה של הקרן המקורית. אורך־גל חדש זה הוכיח, שבהתנגשות בין קרן X לאלקטרונים, שבעקבותיה משנה הקרן את כיוונה, נוהגת



בדיקת המעי הגס. המעי מודגם בציורו: שרידי בריום ואוויר

הקרן כאלומת חלקיקים. הניסוי שימש אישור לרעיון הדואליות של גלים וחומר (ע"ע קונטים, תורת ה־).

על יצירת קרני X — ר' ציור 1.

החשיבות המעשית של קרני X בחיי יומיום נובעת בעיקר מכושר חדירתן לתוך חומר. עומק־החדירה האָפייני, שבו מונחתת עצמתה של קרן X קשה לכדי מחצית מעצמתה המקורית, נע עפ"ר בין ס"מ אחדים לבין עשיריות מ"מ, בהתאם לחומר או לאורך־הגל של הקרינה. ע"י שיגור אלומה של קרני X דרך גוף מורכב מחמרים שונים (צילומן על לוח־צילום) ניתן לקבל תמונה של החלוקה הפנימית של החומר בתוך הגוף. תמונה כזו מתקבלת, משום שכל קרן נבלעת בהתאם לסוג החומר שדרכו עברה. תחום קרני X הוא התחום האידאלי לבדיקת מצב האיברים הפנימיים בגוף האדם החי (ברפואה), לחקירת המבנה הפנימי של חמרים (בתעשיה; ע"ע רדיוגרפיה), לגילוי חלקי מתכת מוסתרים (במשטרה) ועוד. בעת השימוש במכשיר של קרני X ברפואה (ר' תמ') נזהרים שלא לחשוף להן את הגוף חשיפה יתרה. וע"ע רדיואקטיויות. עקב אנרגיית הפוטונים הגבוהה שלהן הן גורמות לעתים בתאים ביולוגיים נזק שאין לתקן. חשיבות קרני X בשטחי־מחקר רבים קשורה הן באופי הגלי שלהן, דהיינו בפיזור ברג, והן באנרגיה הגבוהה שלהן. הן מהוות כלי חשוב לבדיקת המבנה האטומי של חמרים עפ"נ כדה"א — מוצקים, נוזלים ומולקולות רבות־אטומים. בכימיה ובמדעי־החיים משתמשים בקרינת X לחקירת פוטו־תהליכים באנרגיות גבוהות.

י. שח.



ברונכוגרפיה: הדגמת קני־הנשימה והסימפונות בעזרת חומר־ניגוד המכיל יוד

קֶרֶנְיִי, קַרל (קָרוֹי) — Karl (Karoly) Kerenyi — (1897, טמשוואר [טימישווארה] — 1973, קילכברג [שוויץ]), פילולוג קלאסי וחוקר הדת היוונית. מוצאו ממשפחה הונגרית מיוחסת. ק' שימש פרופסור באוניברסיטות בהונגריה. ב1943 נמלט לשוויץ בשל התנגדותו למשטר הנאצי (אשתו היתה ממוצא יהודי, ואחת מבנותיו, המתרגמת הנודעת לשירה קלאסית, גראציה [Gracia] ק', היתה עצורה במחנה־ריכוז גרמני). ק' פרסם חיבורים רבים שהצטיינו בידע רחב, הגמניות עמוקה, יכולת לחשוף את הארכיטיפוסים של עולם המיתוס (ברוח אסכולת יונג [ע"ע, עמ' 497]), הבנה ספרותית וניסוח נאה. ק' המשיך את מפעלו של א. רודה (ע"ע), ולצד ו. פ. אוטו (Otto; 1879—1958) היה מגדולי החוקרים בתחומו.

מחיבוריו החשובים: Die griechisch-orientalische Romanliteratur in religionsgeschichtlicher Beleuchtung („ספרות הרומנים היוונית־מזרחית לאור תולדות הדת"), 1927, 1962², שבו עמד גם על המקורות המזרחיים של הרומן היווני (מצרים ועוד); Apollon, 1937, 1953³; Einführung in das Wesen der Mythologie („מבוא למהות המיתולוגיה"; יחד עם ק. ג. יונג), 1941, 1951⁴; Hermes, der Seelenführer („הרמס. מלווה נשמות־המתים"), 1944; Prometheus (1946, 1962־); Die Mysterien von Eleusis („המיסטריות של אלוּסיס"), 1962. ק' התכתב עם ת. מן (מ1934), גם בבעיות הרומן והמיתוס; התכתבותם י"ל ב1945 וב1960. בהרצאותיו Geistiger Weg Europas („דרכה הרוחנית של אירופה"), 1955, דן בפרויד, יונג, היידגר, ת. מַן, הופמנסתל, רילקֶה, הומרוס והלדרלין.

ק' תרגם להונגרית את שיר־השירים (ע"פ הוולגאטה), 1941. אחד מחיבוריו נכלל ב„מחקרים בקבלה ובתולדות הדתות מוגשים לג. שלום", תשכ"ח. לאנציקלופדיה העברית כתב את הערכים: היוונים ואליהם (ע"ע יונית, עמ' 543—550); מיסטריות; מיתוס, מיתולוגיה.

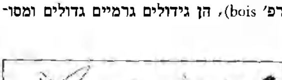
Opuscula C. K. (Acta Universitatis Stockolmiensis; Stockholm Studies in Classical Archaeology, V [כולל ביבל']), 1968.

שמ. ש.

קְרָנַיִם, בזואולוגיה, בליטות קשות, עפ"ר בצורה חרוטית, בראשם של בע"ח, בעיקר מבין היונקים. הק" עשויות מהשכבה החיצונית של העור (ע"ע), המכילה חומר קרני — קרטין (ע"ע) — או משכבת הדֶרמיס שנתגרמה. הק" חלולות או מלאות, מתחדשות או קבועות.

צורות דמויות־ק" קיימות ב ח ס ר י ־ ח ו ל י ו ת, כבליטה הכיטינית בקרְנפית (חיפושית־זבל). הק' משמשת לנוי (בזכר היא גדולה יותר) וגם לעבודה (בכדור־הזבל). בזוחלים (לטאות) ובעופות מעטים ישנן ק" הבנויות חומר קרני בלבד והן משמשות בעיקר לנוי.

בין ה י ו נ ק י ם מופיעות הק" בפרסתנים (ע"ע): ל ק ר נ פ י ם (ע"ע) ק" העשויות שכבת אפידרמיס קרני — גוש מלוכד של פטמיות ארוכות דמויות־שיער, המחוברות ביניהן ע"י קרטין. ל ג' י ר פ י י ם (ע"ע) ק" קצרות וגרמיות, המכוסות תמיד עור ושיער; קרני ה א י ל י י ם (אנג' antler; צרפ' bois), הן גידולים גרמיים גדולים ומסועפים, ואין בהן חומר קרני. בתקופת צמיחתן הן מכוסות עור בעל מראה קטיפתי. הן מתחדשות מדי שנה בשנה. עם הזמן הן נוטות להסתעף יותר ויותר. התפתחותן קשורה במחזור



ציור 1. התפתחות של קרן איליים (Cervidae): א—ג: שנה ראשונה; ד. שנה שניה. 1. עצם; 2. עור קטיפתי; 3. ניוון הרקמה הקטיפתית והיווצרות חלל הניתוק



ציור 2. צורות שונות של קרניים מתת־משפחות ראמים, צבאים ופרים. מימין לשמאל: למעלה — אימפאלה (Aepyceros melampus); קוב (Adenota kob); למטה — ראם־הצבי (Oryx gazella), נקבה; קודו הגדול (Strepsiceros strepsiceros)

המיני. הן קיימות בזכר בלבד, ורק בעונת הייחום (ע"ע איליים, ור' תמ' שם). בנבובי־הק", בפריים (ע"ע, ור' תמ' שם), הק' חדה ומוארכת. היא בנויה עצם (היתד) וחומר קרני. היתד הגרמית היא בחלקה בליטה של עצם־המצח ובחלקה עצם דרמלית. יתד זו מכוסה חרוט נבוב עשוי חומר קרני — הנדן (או הנרתיק). היתד והנדן אינם נושרים לעולם. קרני הפריים שונות בגדלן ובצורתן, אך לעולם אינן מסתעפות (וע"ע בקר, עמ' 350/1).

לקרני האנטילופה (ע"ע, עמ' 471) האמריקנית צורות־ביניים: הן בנויות יתד גרמית ומכוסות נדן קרני כמו בפריים, אך הנדן מסועף ונושר כל שנה בדומה לאיליים.

הק" עשויות להימצא הן בזכרים והן בנקבות; באיליים ובאוקפיה (ע"ע) — רק בזכר. הק" משמשות להגנה על תחום־המחיה, ובעונת הייחום — להשגת הנקבה (וע"ע יעלים, ור' תמ' שם). גודל הק" משמש "מפתח" לדירוג חברתי בחבורות בע"ח נושאי ק".

הק" שימשו בפולחן וברפואה עממית, כקרני־מרפא וכסמל לפוריות. — וע"ע שופר.

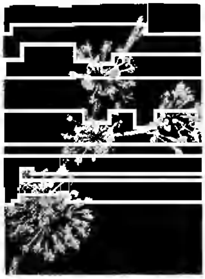
על הק" ככלי־נגינה — ע"ע קרן, חצוצרה, טרומבון וטובה.

מ.

קְרַנְיֶצֶ'וִיץ', סִילוִיֶה סְטְרַהִימִיר — Silvije Strahimir Kranjčević — (1865—1908), משורר קרואטי. ק' התכונן לחיי כמורה ברומא, אך נטש דרך זו, ולמן 1893 שימש מנהל בי"ס־תיכון ומפקח חינוכי בסאראיבו. בעיר זו פרסם גם כ"ע ספרותי, Nada („תקווה"; 1895—1903). — שירתו של ק' השתחררה עד־מהרה ממסורת השירה הרומנטית־הלאומית ה„אילירית" (ע"ע קרואטית, ספרות), שבה היתה טבועה בראשיתה. היא מהווה ביקורת נוקבת על חיי־הפרט חסרי־התכלית ועל חיי־הכלל שופעי־הכזב. בסגנון מקורי ובלשון עשירה חשף ק' את השקר הכנסייתי וביקש פתרונות לאי־הצדק החברתי, לתחושה של טרגיות גורלית ולהרהורים שמקורם בדתיות עמוקה („אלי, אלי, למה עזבתני" [שם הפואמה בעבר']; „משה"). הנימה המרירה של המחאה ושל הגעגועים לחירות היא השלטת ביצירתו, המהווה נקודת־מוצא לשירה הקרואטית המודרנית. — שירי ק' (Izabrane pjesme) י"ל ב 1929.

קְרְנֵי רֶנְטְגֶן, ע"ע קַרְנֵי X.

קְרָנִיתִיִּים (Cornaceae), משפחת צמחים דו־פסיגיים הקרובה ביותר לסוככיים (ע"ע). העלים עפ"ר פשוטים ונגדיים; הפרחים בד"כ בני 4 עלי גביע, 4 עלי כותרת, 4 אבקנים ושחלה תחתית בעלת 1—4 מגורות. במשפחה 12 סוגים ו 95 מינים הנפוצים בחצי־הכדור הצפוני. הסוג החשוב ביותר הוא קְרָנִית (Cornus) שעמו נמנים כ 45 מינים. הם עצים או שיחים הגדלים ביערות. רבים מהם הוכנסו לתרבות הנוי בשל פרחיהם ופירותיהם היפים, והם טובים בייחוד בתור צמחי שיחיות (shrubbery). מתרבים בנֵקל ע"י יחורים. פרחיהם גדולים עפ"ר וערוכים בקרקפות או בסוככים. בארץ, וכן במקומות רבים אחרים, מגדלים את הק' הנאכלת (C. mas) בעלת העלים הסגלגלים והמבריקים. הפרחים ערוכים בסוככים וצבעם צהוב. הפרי מארך וצבעו אדום. אָרכו ב 15—18 מ"מ והוא ראוי למאכל. סוג אחר של המשפחה הוא אוקובה (Aucuba). בארץ מגדלים את האוקובה היפנית (A. japonica) — שיחים בעלי עלים נגדיים שפניהם ירוקם או מכותמים בצהוב או בלבן. צבע הפרחים ארגמן.



קרנית נאכלת (Cornus mas), ענף נושא פרחים ערוכים בסוככים

קְרַנַךְ, לוּקס — Lucas Cranach — (1472, קרונאך — 1553, ויימאר), צייר גרמני. ק' התיישב בווינה ב 1500/3 לערך. בראשית 1505 עבר לוויטנברג; שם פעל כצייר־חצר של הנסיך־הבוחר פרידריך החכם מסאכסוניה, ושל יורשו, יוהאן פרידריך הנדיב. פטרונו העניק לו תואר אבירות, שסמלו, הנחש המכונף, מופיע על מרבית יצירותיו החתומות של ק'. ב 1508/9 נסע, בשליחות פטרונו, לארצות־השפלה, ושם קלט את השפעת הציור הפלמי, ובעקיפין את זו של הרנסאנס האיטלקי — השפעות שהצטמצמו בתיאורי החלל, ובעיקר הפרטים הארכיטקטוניים. יצירתו נשארה ביסודה ביטוי באמן של מסורת הציור הגרמני, והיא קשורת במיוחד ל„אסכולת הדאנובה".

מיטב יצירתו של ק' היא מן העשור הראשון של המאה ה 16: „היארונימוס המסתגף" (1502; המוזיאון לתולדות האמנות, וינה); „דיוקני הדוקטור יוהאנס קוספיניאן ואשתו אנה" (1502/3; אוסף ריינהארט, וינטרתור); „הצליבה" (1503; פינאקותקה ישנה, מינכן); „מנוחה בעת



לוקאס קרנך: משפט פרים, 1530 (קונסטהאלה, קרלסרוהה)

הבריחה למצרים" (1504; ברלין—דאלם). יצירות אלו משקפות את מבחר הנושאים האָפייני לתקופה, וכבר ניכר בהן תפקידו החשוב של הנוף — עצים עבותים וטירות ציוריות — ברקעי תמונותיו של ק'. גם חיתוכי-העץ המוקדמים שלו (1505—1509) הם ממיטב יצירתו הגרפית. בשלהי תקופה זו צייר ק' לראשונה את העירום הנשי; כל נושאי העירום חוזרים בנוסחים שונים גם ביצירתו המאוחרת, ברוח אידילית רוויה חושניות („ונוּס", 1509, ארמיטאז', לנינגרד; „לוּקרציה", 1530, פינאקוֹתקה ישנה, מינכן; „משפט פריס", 1530, קונסטהאלה, קרלסרוהה). הראליזם הרענן נשתמר בדיוקניו של ק' גם בעשור השני של המאה — „הדוכס הינריך החסיד מסאכסוֹניה ואשתו קאתרינה" (1514; גאלריית-ציורים, דרזדן) הוא מהדיוקנים הראשונים המציגים את הגוף במלוא קומתו.

בשל פעילותו הציבורית הענפה למן שנות ה-20 ובשל עיסוקים אחרים, כגון רכישת בית-מרקחת ובית-דפוס, בוצעה מרבית יצירתו המאוחרת של ק' בידי עוזריו, ובעיקר בידי אחד מבניו, לוּקס (1515—1586), שצייר בסגנון אביו. חלק ניכר מיצירות מאֻוחרות אלו הן נוסחים חדשים של יצירות קודמות וסגנונן נוטה לפשטנות בפרטים, להדגשת הקו הריתמי וליטוש המשטח הצבעוני. הדיוקנים המאוחרים מסוגננים וקרים, ואולם מפעם לפעם מופיעות גם בתקופה זו יצירות-מופת. אל נושאיו האָפייניים נתוספו נושאי אהבה אצילייים-פארודיים ואנקדוטיים („הזקן המאוהב", „שמשון ודלילה", ועוד).

ור' תמ': ברך ב', עמ' 464; כרך ז', עמ' 694; כרך י"א, עמ' 561.

H. Posse, *L. C.*, 1943[2]; E. Ruhmer, *L. C.*, 1963.

א. דו.

קְרֶנְמֶר, תּוֹמַס — Thomas Cranmer — (1489—1556), איש כנסיה אנגלי. ק' נולד במשפחת אצולה נמוכה וענייה. מ-1503 למד בקימבריג', וב-1511 נבחר ל„ג'יזס קולג'". כעבור זמן-מה נאלץ לעזוב את הקולג' משום שנשא אשה, אך משנפטרה זו לאחר כשנה חזר לקולג'. ק' היה מראשיה של קבוצת תאולוגים שהושפעו מרעיונות הרפורמציה של לותר (ע"ע) ושאפו לבטל את כוח האפיפיורות באנגליה. מ-1529 פעל ק' בשירות המלך הנרי VIII (ע"ע), ונאבק להתיר את נישואיו עם קתרין מאראגון. ק' עצמו נשא אשה ב-1532, חרף היותו איש-כנסיה. ב-1533 מונה לארכיבישוף קֶנטרברי, ומיד הכריז שנישואי הנרי וקתרין היו בלתי-תקפים מלכתחילה. מאז תמך בכל פעולות הנישואין והגירושין של הנרי ונתן להן תימוכין דתיים.

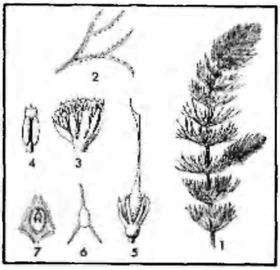
לאחר ניתוק הכנסיה האנגלית מרומא (1534; ע"ע [ה]ממלכה המאחדת, עמ' 881) הקדיש ק' את מאמציו לעיצוב הכנסיה החדשה. השפעתו הגיעה לשיאה בימי אדוורד VI (ע"ע; 1547—1553). בשאלת „סעודת הקודש" (אֶוכריסטיה) היה ק' קרוב לדעתו של צוינגלי (ע"ע). בהשגחת ק' חובר ב-1547 ספר דרשות (Book of Homilies) וב-1552 י"ל מהדורה מתוקנת וקיצונית-יותר של ספר תפילות שהופיע לראשונה ב-1549 (Book of Common Prayer) ושימש ספר-יסוד לפרוטסטנטיזם באנגליה. בפקודת המלך בוטל השימוש בכל ספר-תפילה אחר. הספר מקיף מאד וכתוב באנגלית יפה ופשוטה של התקופה. המהדורה השניה היתה נקודת-המוצא למהדורות נוספות שהפכו למורי-דרך לאנגליקניות (ע"ע). ק' עסק גם ברפורמה של החוק הקאנוני.

משעלתה מרי I (ע"ע) לשלטון (1553) נידון ק' תחילה למוות כבוגד; אח"כ הומתק ענשו למאסר. ביזמת המלכה, שביקשה להשליט-מחדש את הקתוליות, נשפט ק' ככופר — יחד עם מקורביו תומס רידלי (Ridley) והיו לטימר (Latimer) — בפני בי"ד של הכנסיה באוכספורד (מארס 1554 — פברואר 1556). ק' חזר לקתוליות, אך בכל-זאת הועלה על המוקד; לפני מותו הצהיר שוב על עיקרי אמונתו הפרוטסטנטית. — מפעלו הספרותי של ק' הוא מאבני-היסוד של הכנסיה האנגליקנית. כתביו, The Works of T. C., I-II, י"ל ב-1844/6.

C. H. E. Smyth, *C. and the Reformation under Edward VI*, 1926; F. E. Hutchinson, *C. and the English Reformation*, 1951; J. G. Ridley, *T. C.*, 1962.

י. רמ.

קְרַנִּיִּים (Ceratophyllaceae), משפחה קטנה של צמחים דו-פסיגיים הגדלים במים מתוקים בכל העולם. היא כוללת סוג יחיד, קַרְנָן (Ceratophyllum), שעמו נמנים 3—10 מינים (לפי דעות שונות). הק" שייכים לסדרת הנוּריתיים, ה־כוללת בין-היתר מש־פחות אחדות, כמו נוּריתיים וערטניתיים (ע' ערכיהם).



קרנן טבוע (Ceratophyllum demersum):
1. מטע של ענף; 2. עלה; 3. תפרחת זכרית; 4. פרח זכרי; 5. פרח נקבי; 6. פרי; 7. פרי (חתך־אורך)

הק" הם צמחים רב-שנתיים, חסרי שרשים, בעלי גבעו־לים עדינים ועלים חוטיים ומסתעפים הערוכים בדורים. עלי הענפים הזקנים מת־קשים, ומכאן שם הסוג. הפרחים בוד־דים במפרקי הגבעול, קטנים, חד-מיניים ובעלי עטיף לבן-ירקרק; הזכרים עפ"ר בעלי 10—20 אבקנים, כמעט יושבים, והנקביים בעלי שחלה עילית בת עלה-שחלה יחיד ובו ביצית יחידה ועמוד עלי שאינו נושר עם היווצרות הפרי. הפרי אגוזית, מיובלת או נושאת שֵכים. ההאבקה נעשית ע"י ניתוק המאבק, שלו אמצעי ציפה, ציפתם של גרגירי האבקה עפ"נ המים והעברתם מצמח למשנהו. באזורים שונים של א"י גדל ק' טָבוּעַ (C. demersum) — במים זורמים או עומדים. מין שני — ק' טָבוּל (C. submersum) — נדיר מאד בארץ.

M. Zohary, *Flora Palaestina*, I, 1966; J. C. Willis, *A Dictionary of the Flowering Plants and Ferns*, 1973[8].

קַרַנְסָה, וֶנוּסְטִיָּנוֹ — Venustiano Carranza — (1859—1920), מדינאי מכסיקני. ק' היה בעל-אחוזות, סנאטור ומושל מדינת קוֹאוּילה (Coahuila). היה בעל-ברית פוליטי של הנשיא מדרו (ע"ע) והתקומם נגד הגנרל אוּארטה (Huerta), רוצחו של מדרו (1913). ק' עמד בראש מחנה שדגל בחוקה מתקדמת, בחלוקת האדמות לאיכרים (רובם אינדיאנים) ובזכות התארגנות חפשית של הפועלים. ב-1913 נעשה למפקד עליון של „צבא החוקה" (Ejército Constitucionalista) וניהל מאבק, בעזרת בעלי-בריתו אוֹברגוֹן (ע"ע), קיס (ע"ע), וייה וספסה, עד לתפיסת השלטון מידי אוּארטה. הוא הוכרז לנשיא ב-1915, והוכר מאוחר יותר ע"י אה"ב; מינויו אושר ע"י הקונגרס החדש ב-1917. ק' קשר את שמו לחוקה הדשה (1917), שדרשה חינוך חינם והלאמת אוצרות-הטבע והקרקעות. בשל כך הסתכסך עם אה"ב, שהגנה על זכותן של חברות-הנפט האמריקניות שאדמותיהן הוחרמו. במלה"ע I היה ניטרלי. ב-1920 הועמד ק' במיעוט כשקמו נגדו עוזריו־לשעבר. כאשר ביקשו מתנגדיו להדיחו ברח, אך נרצח בעת מנוסתו.

J. W. F. Dulles, *Yesterday in Mexico*, 1961; A. Taracena, *V. C.*, 1963.

קֶרֶנסקִי, אַלֶכְּסַנדֶר פְּיוֹדוֹרוֹבִיץ' — Александр Федорович Керенский (1881—1967), מדינאי רוסי. אביו היה מנהל ביה"ס בסימבירסק (היום: אוליאנוֹב) שלמד בו לנין (אז — אוליאנוב, ועל שמו הוסב אח"כ שם העיר). ק' למד משפטים בפטרבורג, היה לעו"ד והגן על מהפכנים שנאשמו בעבירות מדיניות. ב 1912 נבחר ל„דומה" (ע"ע), והיה בסיעת „קבוצת העמל" הרדיקלית והלא־מַרכסיסטית.

ב„דומה" לא בלט אלא במזגו הסוער, אך בראשית 1917 דרך כוכבו, כשהתברר שהוא מהנואמים הלא־מרכסיסטים המעטים המסוגלים להלהיב המונים ולכוונם לערוצים מונחים. במארס 1917, כשהופל משטר הצאר במהפכה הראשונה של אותה שנה, מונה ק' לשר־המשפטים בממשלה הזמנית של הנסיך לבוב (ע"ע). מעמדו היה חזק, כשר היחיד שהשתתף בגוף־הקובע בבירה — ה„סוֹבייט" של פטרוגרד, שבו היה סגן־היו"ר. ק' הביא לידי התפטרות שה"ח מיליוקוב (ע"ע), שהתנגד לקריאת „הסובייט" בדבר שלום „בלא סיפוחים ופיצויים", ולידי


אלכסנדר קרנסקי (משמאל) סוקר מצעד צבאי

קואליציה עם הסוציליסטים־(ה)רוולוציוֹנרים והמנשויקים (ע' ערכיהם), וק' מונה לשר־המלחמה (18.5.17) והיה למעשה האיש המרכזי בממשלה. הוא ערך סיורים מקיפים בחזית, במאמץ לעורר את החיילים להמשיך ולהילחם, אך המתקפה בחזית גליציה, שנפתחה ביזמתו, נכשלה כליל. ב 21.7 נהיה ק' לרה"מ, ומילא תפקיד זה ב $3\frac{1}{2}$ החדשים הקשים והמכריעים, עד לתפיסת השלטון בידי הבולשויקים. הוא נכשל כליל בתפקידו, ולא הנהיג אף אחת מהרפורמות שאולי עשויות היו למנוע את המהפכה או לעכבה. הבולשוויקים סירבו לשתף עמו פעולה, ומצד שני פיטר ק' את הרמטכ"ל, הגנרל קוֹרנילוֹב (ע"ע), שרצה להשליט טריומוויראט (קורנילוב, ק' וסוינקוב [ע"ע]) כדי לסכל מהפכה בולשוויקית. ק' איבד את תמיכת הימין, שראה בקוֹרנילוֹב מגן אחרון מפני הבולשוויקים, וכך הרחיק ק' בעלי־ברית ונִטרל את הכוחות שיכלו למנוע מהפכה.

בליל המהפכה נמלט ק' מ„ארמון החורף"; הוא ניסה לארגן התנגדות צבאית, אך נתקל באדישות עוינת. ק' הסתתר, ובמאי 1918 ברח מרוסיה. הוא חי באנגליה וּבצרפת, ומ 1940 — באה"ב. ק' כתב ספרים רבים שבהם ניסה להסביר את התנהגותו ערב מהפכת אוקטובר. טרוצקי תיארו כ„קִיבִצר" (צופה מן־הצד) של המהפכה, הנעדר ידע תאורטי, חשיבה מופשטת ונסיון מדיני. וע"ע (ה)מהפכה הרוסית, עמ' 365—367.

מכתביו: The Catastrophe („השואה"), 1927; The Crucifixion of Liberty („צליבת החירות"), 1934; The Russian Provisional Government, 1917: Documents („מסמכי הממשלה הרוסית הזמנית, 1917"), I–III, 1961; The K. Memoirs („זכרונות ק'"), 1965.

ב. ח.

קַרְנַפּ, רוּדוֹלְף — Rudolf Carnap — (רונסדורף, 1891 — סנטה מוֹניקה [קליפורניה], 1970), פילוסוף גרמני, החשוב בהוגי־הדעות מזרם הפוֹזיטיוויזם הלוגי (ע"ע). ק' למד ביינה אצל ג. פרגה (ע"ע) ובפרַיבּוּרג. ב 1926 הזמינו מוריץ שליק (ע"ע) לאוניברסיטת וינה, וק' נעשה לאחד מראשי „החוג הווינאי" (ע"ע פוזיטיויזם לוגי; מדע, עמ' 320/1). ב 1930 יסד עם ה. ריכנבּך (ע"ע) את כתה"ע Erkenntnis (התקיים עד 1940 וחודש ב 1975). מ 1931 הורה ק' באוניברסיטה הגרמנית של פראג, אך עם התחזקות הנאציזם היגר לאה"ב. עד 1952 הורה בשיקאגו, שם הקים יחד עם א. נוירת (ע"ע) וצ'. מוריס את מפעל ה־International Encyclopedia of Unified Science („האנציקלופדיה הבי"ל של המדע המאוחד"), 1938. בשנים 1954—1961 הורה באוניברסיטת קליפורניה בלוס־אנג'לס.

ק' הושפע מהאמפיריציזם של יום ומך (ע' ערכיהם), מביסוס תורת־ההגיון הצורנית בידי פרגה ורסל, ומויטגנשטין (ע' ערכיהם). הוא ביקש להביא את החקירה הפילוסופית לכלל דיוק וחומרה כמו אלו של המדעים, תוך שימוש מתוחכם בתורת־ההגיון הצורנית, ותקף את הפילוסופיה המסרתית העוסקת, לדעתו, בבעיות מדומות. תרומותיו העיקריות היו בביסוס האמפיריציזם, הפילוסופיה של הלוגיקה והשפה ויסודות תורת ההסתברות. כל ימיו היה ק' פתוח לביקורת ושינה את דעותיו לעתים מזומנות. הוא דגל בהוּמניזם מדעי וקיווה שמַדעי־החברה יספקו בסיס רציונלי לבניית חברה מתוקנת.

יסודות האמפיריציזם. בספרו הראשון Der logische Aufbau der Welt („הבניה הלוגית של העולם"), 1928, ביקש ק' לנסח במדויק את העקרון האמפיריציסטי היסודי, שלפיו כל ידיעה נובעת מהנסיון הבלתי־אמצעי, ומשום שסבר שדיבור על היחס בין השפה לעולם הוא חסר שחר, הציג את העקרון הזה כטענה בדבר יחסים בתוך השפה עצמה, לאמור: את כל המונחים הדרושים לתיאור העובדות הנסיוניות בתחומי הפיסיקה, הפסיכולוגיה, החברה והתרבות ניתן להעמיד על מונחים המתארים את החוויות הבלתי־אמצעיות של הפרט. למעשה ניסה ק' להעמיד את כל המונחים הנסיוניים על מונח אחד, המציין את ההיזכרות בדמיות של שני דברים. העמדה פירושה בספר זה הגדרה. כשאר אנשי החוג הווינאי קיבל ק' בתור אמת־מידה למשמעותיות מדעית את עקרון אפשרות־האימות של המשמעות, שלפיו לפסוק יש משמעות רק אם ניתן לאמתו או להפריכו באופן נסיוני. מאוחר יותר התברר לק' שדרישת ההגדרה וקריטריון האימות חמורים מדי. במאמר מ 1936 דיבר ק' על הגדרות מסוג מיוחד, שאינן מאפשרות עוד תרגום ישיר מהשפה התצפיתית לשפה המדעית, והחליף את דרישת האימות בחיזוק (confirmation): ראָיָה (evidence) תצפיתית מחזקת, במידה זו או אחרת, הנחה מדעית. בהשפעת א. נויראת החליף ק' את השפה הבסיסית התצפיתית, שלפיה מעמידים שפה פנוֹמנאליסטית וסוליפסיטית על שפה פיסיקליסטית המתארת מושאים פומביים יומיומיים, וטען לאחדות כל המדעים, משום שכולם בני־העמָדה על שפת מושאים פיסיקליים.

בשנות ה 50 התברר לק' שאמות־המידה הנ"ל למשמעותיות מדעית עדיין צרות מדי, ושאינן מבטלות כחסרי־משמעות רק את פסוקי המטאפיסיקה, אלא גם טענות מדעיות תאורטיות. הוא הגיע למסקנה שמונחי תאוריות מדעיות משמעותם תלויה בתאוריה כולה, שלה הם שייכים, והם מקבלים את משמעותם הנסיונית מהפסוקים התצפיתיים רק בעקיפין ובאופן חלקי. תפיסה זו עמדה במרכז הדיונים בפילוסופיה של המדע בשנות ה 50 וה 60.

על הוויכוח ההיסטורי בין ק' לק. פופר בשאלה זו, ע"ע מדע, עמ' 321/2.

פילוסופיה של הלוגיקה והלשון. ההבחנה בין פסוקים סינתטיים, עובדתיים, ובין פסוקים אנליטיים, שאמיתותם תלויה בכללי הלשון בלבד ושאין להם תוכן נסיוני, משלימה את עקרון אפשרות־האימות. ההבהרה של הבחנה זו וההגנה עליה העסיקו את ק' כל ימיו, וכיו"ב הבעיה כיצד להראות שפסוקי הלוגיקה והמתמטיקה הם אנליטיים. בספרו Logische Syntax der Sprache

(„תחביר הגיוני של השפה"), 1934, נקט ק', בהשפעת ד. הילברט (ע"ע), גישה פורמליסטית (ע"ע מתמטיקה, עמ' 758/9). בספר תואר המבנה הכללי של כל שפה ערוכה, ותורת־ההגיון הועמדה על המבנה התחבירי של הרכבי הסמלים הלשוניים. ק' טען לעקרון הסובלנות, שלפיו ייתכנו שפות ערוכות שונות, שאין להן עדיפות זו על זו. כמסקנה מדיונו זיהה את מקור הבעיות המדומות בפילוסופיה המסרתית עם חוסר ההבחנה בין אופן דיבור צורני לתכני: פסוקים הנראים כמתייחסים למושאים, מתייחסים באמת למלים המופיעות בהם. בהשפעת טרסקי (ע"ע) הגיע ק' למסקנה שאין לתת בלבדיות לשיקולים תחביריים, ובספרו Meaning and Necessity („משמעות והכרח"), 1947 (1956[2]), הציע קווי־יסוד לסמנטיקה (חקר היחס בין סימנים למסומנים), שבמרכזה ההבחנה — היונקת מפרגה — בין אכסטנסיה של ביטוי (מחלקת המושאים שעליה חל הביטוי) לבין האינטנסיה שלו (התכונה שאותה הוא מבטא, או תבנו). ק' בנה לוגיקה מודאלית (לוגיקת מושגי ההכרחיות והאפשרות) ועמד על חשיבות האינטנסיות להבנתה. כך היה ק' הראשון שהציע טיפול סמנטי במושגים המודאליים — זמן רב לפני פריחת גישה זו בשנות ה60 וה70.

יסודות ההסתברות. מ1941 ועד סוף ימיו הקדיש ק' את מרצו לחקר יסודות תורת ההסתברות. כבר קודם הבין (ר' לעיל) שהחיזוק הוא הבסיס להכרה המדעית. בספרו Logical Foundations of Probability („היסודות ההגיוניים של ההסתברות"), 1950 (1962[2]), הבחין בין שני מובנים של המונח „הסתברות": (1) מובן סטטיסטי נסיוני: השכיחות היחסית של מחלקת אירועים אחת ביחס למחלקת אירועים אחרת; (2) מובן לוגי: הסתברות היא דרגת החיזוק, כלו', יחס בין פסוק אחד (הנחה) ובין פסוקים אחרים (הראיות; וע"ע הסתברות, עמ' 916—920). את היחס בין שני המובנים הסביר בכך שדרגת החיזוק היא השומה (estimate) של השכיחות היחסית. ק' ביקש לבנות לוגיקה אינדוקטיווית מקבילה ללוגיקה הדדוקטיווית, שבה אמנם לא מדובר על נביעה והמסקנה אינה בת־ניתוק מההקדמות. הוא סבר שהגודל הכמותי של הסתברות ההנחה ע"ס הראיות חייב להשפיע על אופן התנהגותו של אדם רציונלי, ובכך הסביר את מושג דרגת החיזוק בעזרת מושג דרגת ההאמנה הרציונלית או מנת ההימור ההוגנת: מידת האֵמון בהנחה היא החלק היותר גדול בלירה, שהאדם היה מוכן לשלם כדי לזכות בלירה שלמה, אם ורק אם ההנחה אמיתית (ע"ע הגיון, תורת ה־, עמ' 369).

ק' לא היה מרוצה מהפתרונות שהציע, ועד אחרית ימיו עסק בליבון השאלות מחדש. רעיונותיו סוכמו במאמרים שנתפרסמו לאחר מותו (בקובץ בעריכתו ובעריכת ג'פרי [Jeffrey]). הבעיה העיקרית שחזר ובדק היתה התלות של דרגת החיזוק במידת הרלוונטיות של הראיות להנחה. ק' קשר רלוונטיות זו ביחס הדמיות של תכונות, התלוי, לדעתו, במקום של התכונה ב„מרחב התכונה", שהוא האופן שבו מאורגנת משפחת תכונות (כגון: הצבעים, הצורות).

ש. ה. ברגמן, מבוא לתורת־ההגיון, 396—403, תשי"ג; י. בר־הלל, הגיון, לשון ישישה, תש"ל; N. Goodman, *The Structure of Appearance*, 1951; W. Stegmüller, *Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik*, 1957; P. A. Schilpp (ed.), *The Philosophy of R. C.*, 1963; R. Butrick, *C. on Meaning and Analyticity*, 1970; L. Krauth, *Die Philosophie C.s*, 1970; A. C. Michalos, *The Popper — C. Controversy*, 1971; J. Hintikka (ed.), *R. C., Logical Empiricist*, 1975; D. Wandschneider, *Formale Sprache und Erfahrung*, 1975.

אל. וי.

קַרְנַפִּיִּים (Rhinocerotidac), משפחת יונקים (ע"ע) בסדרת מפריסי־פרסה (ע"ע). סימן חיצוני ואפייני למשפחה: קרן על קדמת הראש או קרן נוספת מאחורי הראשונה (ומכאן שמם). הקרניים בנויות חומר קרני בלבד, בלי יתדות גרמיות, ואינן מחוברות לגול־גולת. גוף הק" **משוכבד** ומוצק, עורו עבה מאד ועירום או בעל שיער דליל. ראשו גדול, צווארו קצר ורגליו נמוכות ועבות (ור' תמ' בע' גפים, עמ' 129) ובכל רגל 3 אצבעות: האצבע הראשונה והחמישית חסרות לגמרי, והשלישית היא הגדולה בכולן. זנבו קצר ודק. עצמות האף גדולות מאחר שהן נושאות את הקרן. גומץ הארובה וגומץ הצדע מחוברים ביניהם. עיניו קטנות וצדיות וראייתו לקויה. אזניו במעלה הראש והן זקופות. חוש השמע וחוש הריח מפותחים. בפיו בולטת השפה העליונה והיא ברובה תופשׂנית. במע־רכת השיניים חסרים הניבים, החותכות מועטות וקטנות וקיים פִניון בינן ובין המלתעות. לעומת־זאת המלתעות גדולות (חוץ מהרא־שונה); מספרן ארבע וצורתן כצורת הטוחנות. **מערכת העיכול**: הקיבה בנויה מדורים אחדים; הסיסים במעי הדק והארוך מצויצים; במעי הגס, שהוא רחב מאד, מצויות תפיחויות רבות; לעומת זאת קצר המעי האטום.

הק" הם מגדולי היונקים: הזכרים גדולים במקצת מן הנקבות. הם שוכני יערות וסוונות שבקרבתם מקווי־מים. ביום הם מסתתרים במעבי־יערות ובלילה יוצאים למרעה. מזונם מן הצומח בלבד. הם אוהבים להתרחץ במים ולהתגלגל בבוץ לשם הגנה מפני טפילים. חיים בהדדיות עם עופות, בעיקר עם זרזירי־בקר, המנקים אותם מטפילים ומזהירים אותם בשעת סכנה. לבוגרים אין אויבים, אך את הצעירים טורפים לפעמים אריות, נמרים וצבועים. משך ההריון כשנה וחצי; הנקבה ממליטה ולד יחיד, המסוגל לנוע כבר סמוך ללידתו.

מבחינים בין שתי תת־משפחות: 1) **ק'־הודי**, כוללת סוג יחיד. עורו של הק' עבה ומחולק ללוחות גדולים, שביניהם קפלי עור רכים המאפשרים תנועת הגוף. שערות קיימות בקפלים אלה ובשולי אפרכסות האזניים. סוג זה מעדיף לחיות במישורים מיוערים בקרבת מים, ובו שני מינים: א) **ק' הודי גדול** (Rhinoceros unicornis), הידוע ביותר ואחד הגדולים בק". ארכו עד 4 מ' ומשקלו עד 3 טון. צבעו חום־אפור. אורך הקרן 40—60 ס"מ. קרנה של הנקבה קטנה משל הזכר. תקופת ההריון נמשכת כ530 יום. אורך חיי הק' עד 50 שנה. פעם היה נפוץ מצפון־הודו עד בורמה. כיום שרדו ממנו 70 פרטים המוגנים בשמורות טבע (ור' תמ' בע' אסיה, עמ' 883). ב) **ק' הודי קטן**, או ק'־יאווה (R. sondaicus). הוא קטן מקודמו. צבעו אפור־כהה. פעם היה נפוץ בהודו ובאינדונסיה. כיום שרדו ממנו פחות מ100 פרטים והם חיים ביאווה בלבד.

2) תת־המשפחה השניה כוללת 3 סוגים. בכל סוג מין יחיד. עורו איננו מחולק ללוחות ושתי קרניים מעטרות את ראשו. א) **ק' רחב־שפה** (Ceratotherium simum) — הגדול בק". ארכו עד 5 מ' ומשקלו עד 4 טון. צבעו צהוב־בהיר. ראשו ארוך ופונה כלפי מטה. שפתו העליונה רחבה וישרה ומותאמת ללחיכת עשב, שהוא עיקר מזונו — בניגוד ליתר הק", ששפתם העליונה מארכת, בולטת ומות־אמת לתפישת ענפים ועלים. אורך קרנו הקדמית עד 1 מ', והאחורית — 50 ס"מ. קרני הנקבה דקות יותר. סוג זה חברתי יותר מק" אחרים. תפוצתו: דרום־מזרח אפריקה ומרכזה. חוקי הגנת הטבע הצילו אותו מכְּליה; ב) **ק' מצוי** (Diccros bicornis), השכיח ביותר בק". ארכו 3.5 מ' ומשקלו עד 2 טון. צבעו חום־כהה. אורך קרנו הקדמית 75 ס"מ; האחורית קצת יותר קצרה. שוכן בסביבת ביצות במעבי־יער. תפוצתו: מזרח אסיה ודרומה. גם אותו הצילו מכליה חוקי הגנת הטבע; ג) **ק' סומטרה** — (Dicerorhinus sumatrensis) הקטן והפרימיטיווי בק". ארכו 2.5 מ' ומשקלו 1 טון. עורו דק־יותר ושעיר. צבעו אפור עד שחור. הוא שוכן ביערות צפופים והרריים, בקרבת מים. תקופת ההריון נמשכת כ8 חדשים בלבד. אורך חייו כ30 שנה. הוא היה נפוץ בדרום־מזרח אסיה; כיום שרדו ממנו פחות מ200 פרטים. הודות לשמורות־טבע שנוסדו בסו־מטרה יש תקווה שיינצל מכליון. הוא היחיד באסיה הנושא שתי קרניים.



נקבת קרנף מצוי (Diceros bicornis) ולידה קרנף צעיר

הק" הופיעו באאוקן ונפוצו בתקופת האוליגוקן והמיאוקן באירופה ובאמריקה. כיום שרדו מהם כ 30 מינים באסיה ובאפריקה. הסוג Baluchitherium מהאוליגוקן והמיאוקן, החי באסיה, הוא היונק היבשתי הגדול־ביותר שהיה אי־פעם. גבהו היה 5 מ'. בקרחי סיביר נתגלו ק" שלמים מהסוג Coelodoonta, מהפליסטוקן.

מ. דו.

קְרַנְץ, יַעֲקֹב, „המגיד מדובנא" (1741, ז'יטל [ליד וילנה] — 1804, זמושץ'), הבולט בין דרשני ליטא במאה ה 18. ק', בן למשפחת רבנים מיוחסת, למד בישיבת מזריץ' שבליטא, ושם גם שימש לראשונה כדרשן. עקב התרושׁשות חותנו נאלץ ק' לעסוק בדרשנות לפרנסתו, וכיהן כ„מגיד־מישרים" בערים ז'ולקוב, וולא־דובה, קאליש וזאמושץ'. את פרסומו הגדול רכש בנדודיו, ובתקופת כהונתו הממושכת — 18 שנה — בעיר דובנו (ע"ע). בנדודיו עבר בתחומי ליטא ופולניה, והגיע עד ברלין. ק' נמנה עם מקורביו ובני־ביתו של ר' אליהו בן שלמה זלמן (ע"ע; „הגאון" מוילנה), ולהערכה הרבה שזכה לה מאת הגאון חלק מכריע בהערצה שהעריצוהו בחוגי הלמדנים בליטא. דרשותיו בנויות במתכונת הקלאסית (ע"ע דרשה), וחידושו העיקרי בפישוט המרכיבים השונים של הדרשה ובשימוש מושלם בכליה: משל, דימוי וסיפור. ק' הכניס בדרשותיו תכנים חדשים, עממיים, והתרחק מהפלפול החריף; מורגשת בהן גישה אופטימית, מחייבת־חיים, ובולטת השמטת תיאורי הגיהנום, מוטיוו שרווח בדרשותיהם של מגידים אחרים.

ערך רב נודע למשליו, שלהם ערך ספרותי עצמאי אף בהיותם מנותקים מהדרשה. את החומר לדרשותיו שאב מחיי היום־יום ומהפולקלור — ובכך עשאן שוות לכל נפש. עם־זאת שמר על רמה ספרותית גבוהה — ובזה אחת מסגולות גדולתו. היקלטות דרשותיו ותפוצת ספריו קשורות במגמות החדשות בלימוד התורה ועבודת ה', שהחדירו לעולמה הרוחני של יהדות ליטא הגאון מווילנה ותלמידיו. מגמות אלו הגיעו לשיאן בהתפתחות תנועת המוסר (ע"ע) במחצית השניה של המאה ה 19, סמוך להדפסת ספריו של ק', לאחר מותו, בידי בנו, ר' יצחק, ותלמידו, ר' דב בער פלם. ספרו העיקרי הוא „אהל יעקב" (ה' חלקים, תק"ץ—תר"ך) — על התורה. ספרו האחר, „קול יעקב" (ורשה, תקע"ט), כולל דרשות על חמש המגילות. ר' דב בער פלם ערך את „ס' המדות" (וילנה, תר"ך) ע"פ דוגמת ס' „חובות הלבבות" לבחיי בן יוסף אבן פקודה (ע"ע). משליו קובצו בס' „משלי יעקב" (קרקוב, תרמ"ז). נדפסו גם פירושו להגדה של פסח (ז'ולקוב, תקצ"ו) ודרשותיו על ההפטרות (ורשה, תרל"ב).

י. ל. הכהן מימון, תולדות הגר"א (בתוך: ספר הגר"א א', קס"ז—קע"ה), תשי"ד; י. צינברג, תולדות ספרות ישראל, ג', 299—303, 1958; י. אריגור, המגידות בליטא (בתוך: יהדות ליטא, א'), תש"ך; I. Bettan, *The Dubnow Maggid* (HUCA, XXIII, 2), 1950/1; H. A. Glatt, *He Spoke in Parables*, 1957.

אל. רי.

קֶרְנֶר, יוּסְטִינוּס — Justinus Kerner — (1786—1862), משורר ורופא גרמני. ק' למד רפואה באוניברסיטת טיבינגן, ושימש רופא בערי וירטמברג. הוא וידידו אוהלנד (ע"ע), וכן אחרים, נמנו עם משוררי האסכולה השוואבית הרומנטית המאוחרת. יצירתו Reiseschatten. Von dem Schattenspieler Luchs („צלליות־מסע. מאת שחקן־הצלליות לוכס"), 1811, הכתובה פרוזה פיוטית, שימשה מעין מגשר לאסכולה זו. שיריו הליריים נתפרסמו ב 3 קבצים (1825, 1852, 1859). ספריו, Die Seherin von Prevorst („החוזה מפרבורסט"), 1829; Franz Anton Mesmer aus Schwaben („פרנץ אנטון מסמר [ע"ע] משוואביה"), 1856, ועוד, מעידים על התעמקותו בתופעות הספיריטואליזם, האוקולטיזם והסהרוריות. — יצירתו כתובה בסגנון פשוט ועממי. משולבים בה יסודות של הומור, דמיון, מיסתורין וקדרות. האפייניים גם לספרו האוטוביוגרפי, Das Bilderbuch aus meiner Knabenzeit („ספר־התמונות מימי־ילדותי"), 1849.

W. Leibbrand, *Die spekulative Medizin der Romantik*, 1956; K. Pornbacher (ed.) *Das Leben des J. K.*, 1967.

קֶרְנֶר, קָרל תֵּאוֹדוֹר — Karl Theodor Korner — (1791—1813), משורר גרמני. בבית־אביו היה מקורב לחוגי סופרים ומדענים. הוא למד באוניברסיטות לייפציג וברלין. ב 1811 התוודע בווינה אל ו. פון הומבולט, פ. שלגל וי. פון איכנדורף (ע' ערכיהם). לראשונה נודע שמו כמחזאי עם הצגת מחזהו Zriny בווינה ב 1812. ב 1813 נתמנה למחזאי הרשמי של הבורגתאטר בעיר זו. באותה שנה נהרג בשורות יחידת המתנדבים־הלאומיים שלחמו בנפוליון. — אביו ליקט את שיריו הלאומיים ופרסמם ב 1814: Leyer und Schwert („לירה וחרב") היה ביטוי כן לרגשות החייל, המשורר הגיבור, ושימש מקור השראה למתקוממים. הלירקה הפטריוטית של ק' אינה מגיעה לרמה אמנותית גבוהה, ואעפ"כ לא חדלה מלהקסים חוגים לאומיים בגרמניה ובאוסטריה.

K. Berger, *Th. K.*, 1912; J. Topfle, *Th. K.*, 1943.

קַרְס (Kars). 1) מחוז בצפון־מזרח תורכיה, סמוך לגבול בריה"מ; 18,583 קמ"ר, 663,000 תוש' (1971). ק' שוכן בתחום רמת ארמניה, בגובה ממוצע של 2,000 מ'. רוב השטח רמה בזלתית מבותרת; הפסגות הגבוהות ביותר מגיעות ל 3,000 מ'. החורף קר וארוך. כמות הגשמים הגדולה — גם בקיץ — מאפשרת קיום יער עבות בעמקי הנהרות ובמדרונות מוגנים עד לגובה של כ 2,000 מ'. האוכלוסיה עוסקת בעיקר ברעיית צאן (עד לגובה של 2,750 מ') ובחקלאות־בעל של גידולי שדה במקומות מוגנים שונים. 2) בירת מחוז ק', 152,000 תוש' (1971). שוכנת בגובה 1,750 מ' על שתי גדותיו של נהר ק' (יובל נהר ארס), המחוברות זו־לזו בגשר־אבן מתקופת הסלג'וקים. העיר העתיקה בנויה ע"ג מדרון שבראשו מבצר קדום. בתוכה נשתמרה כנסיה ארמנית עתיקה, שהפכה למסגד

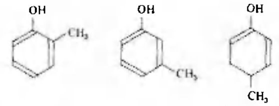


קרס: המבצר שבנה השלטאן מראד III במאה ה 18
(משרד התיירות וההכברה, אנקרה)

ואח"כ למוזיאון. בק' תעשיות צמר ושטיחים ובסיס צבאי חשוב. העיר משמשת צומת תחבורה.

ה י ס ט ו ר י ה. ק' היתה בירת נסיכות ארמנית עצמאית באיזור במאות ה9—ה10. חשיבותה הצבאית היתה תמיד גדולה, כנקודת־מפתח על הנתיב מארמניה לפנים־אנטוליה. במאה ה 11 נכבשה בידי הסלג'וקים ובמאה ה13 בידי המונגולים. ב 1387 נפלה לפני תימור לנג (ע"ע) ונהרסה. ב 1514 כבשוה העת'מאנים, ומוראד III הקים בה מבצר חזק. ב 1731 עמדה במצור פרסי ממושך. ב 1807 החזיקה מעמד מול הרוסים, אך אלה כבשוה בשנים 1829, 1855 ו 1877. ב 1878 סופח כל המחוז לרוסיה ע"פ חוזה סן סטפאנו; ב 1921 חזר לשלטון תורכיה.

קְרֶסוֹלִים (cresols), תרכובות ארומטיות הבנויות טבעת בנזנית, המותמרת בקבוצה הידרוכסילית וגם בקבוצה מתילית. לק" 3 איזומרים:



פרא־קרסול מטא־קרסול אורתו־קרסול

שלושת הק" מופיעים בעטרן־הפחם ובעטרן־העץ, יחד עם פנול (ע"ע) ותרכובות פנוליות אחרות. בתעשיה מתקבלים הק" ע"י חמצון טולואן וצימן. אורתו־ק' ופרא־ק' הם מוצקים בעלי נקודת־התכה נמוכה (31°; 36°), ואילו מטה־ק' הוא נוזל. שלשתם רותחים בטמפרטורה של 200° בקירוב. הם מחוסרי צבע, בעלי ריח חריף ומסיסים במים וברוב הממיסים האורגניים השכיחים. לק" תגובה חומצית וכן כושר־חיטוי רב מאד, שהודות לו עיקר שימושם ברפואה וברוקחות (וע"ע ליזול). ק" מרוכזים הם רעלים חזקים: מנה קטלנית לאדם מבוגר היא כ 8 גר', ונזקם רב גם במגע עם העור. התכונות הכימיות של הק" דומות לתכונות הפנול: הקבוצה ההידרוכסילית הקשורה אל הטבעת הבנזנית קובעת את ההתנהגות. בתעשיה משמשים הק" כחמרי־מוצא להכנת קוטלי־חרקים, חמרי־נפץ, מפתחים בתהליכי צילום, שרפים מלאכותיים, חמרי־צבע ואינדיקטורים.

קַרְסוֹן, אֶדְוּאַרְד הֶנְרִי, לורד דַנְקֶרְן — Edward Henry Carson — Baron Duncairn (1854—1935), עו"ד ומדינאי אנגלי־אירי. מנהיג הפרוטסטנטים באירלנד הצפונית (ע"ע, עמ' 240). יליד דבלין, בנו של מהנדס. למד משפטים, ומ 1877 היה עו"ד.

כבר בצעירותו התנגד ק' לתנועה האירית הלאומית, שהיתה בעיקרה קתולית. ב 1892 התמנה פרקליט־המדינה באירלנד וגם נבחר לפרלמנט כ„יוניוניסט" (Unionist). הוא נודע בתקיפותו. בשנים 1900—1905 היה חבר הממשלה השמרנית כפרקליט־המדינה (Solicitor General), וזכה להצלחה רבה. מ 1910 עמד בראש קבוצת חברי פרלמנט שהתנגדה למתן שלטון־בית לאירלנד (ע"ע, עמ' 228). לאחר שהחליטה ממשלת אסקוית (ע"ע) ב 1912 להציע שלטון־בית לאירלנד, הקים (1913) ק' ממשלה פרוטסטנטית זמנית בבלפסט וגייס צבא פרטי לעזרתה. ב 1914 הסכים אסקווית להוציא את האזורים הפרוטסטנטיים של אירלנד מתחום השלטון העצמאי. בכך נעשה ק' אביה של צפון־אירלנד הפרוטסטנטית הקיימת עד היום. ב 1915 מונה ליועץ המשפטי בממשלת אסקווית, אך התפטר במחאה על דרך ניהול המלחמה. בממשלת לויד ג'ורג' (ע"ע) היה ק' (1916) ראש האדמירליות, ואח"כ — שר ללא־תיק. בשנים 1921—1929 היה שופט בביהמ"ש לערעורים של בית הלורדים (Lord of Appeal in Ordinary). ב 1921 קיבל תואר ברון (לורד).

E. Marjoribanks – I. Colvin, *The Life of Lord C.*, I-III, 1932—1936; H. M. Hyde, *C.*, 1953.

קְרַסּוּס דִיוֶס, מַרְקוּס לִיקִינְיוּס — Marcus Licinius Crassus — Dives (115—53 לפסה"נ), מדינאי ומצביא רומי. אביו, ממשפחת אצולה פלבאית, היה קונסול ב 97, וב 87 התאבד, אחרי נצחונו של קינה (ע"ע). ק' עצמו נמלט לספרד, וכששב סולה (ע"ע) מהמזרח לאיטליה חזר גם הוא והצטרף אליו, ובקרב האחרון במלחמת האזרחים מילא תפקיד מכריע. ק' התעשר משלל ומרכוש מוחרם של אויבי סולה, רכש בספסרות רבעים בעיר רומא ועסק בהלוואות, ונאמר עליו שהיה העשיר ביותר ברומא. ב 72 נמסר לו פיקוד מיוחד לדיכוי העבדים המורדים בראשות ספרטקוס (ע"ע); ק' ניצחם, אך פומפיוס (ע"ע), שהרג את שרידיהם, טען שהוא שניצחם, ועורר את איבת ק'. השניים השלימו, נבחרו לקונסולים לשנת 70, וסייעו לבטל את חוקת סולה בהחזירם את סמכויות הטריבונים ובאפשרם גם לשאינם־סנאטורים להיות שופטים. ק' השתמש בכספו לביצור כוחו הפוליטי, ותמך בקיסר ובקטילינה (ע"ע) וכן בקלודיוס (ע"ע קלודיים [2]). ב 65 היה קנסור ונכשל בנסיונו לתת אזרחות לתושבי גליה שמעבר לנהר פו. אח"ב לא הצליח להקטין את הסכום שהתחייבו בו חוכרי־המסים בפרובינקיה אסיה, שבעסקיהם היה קשור. ב 60 השלים קיסר בינו לבין פומפיוס, קם הטריומווירט הראשון וקיסר השיג את הקטנת הסכום לחוכרי המסים. אחרי שיצא קיסר לגליה התחדשה היריבות בין פומפיוס לק'. מחשש למעמדו, הסדיר קיסר את חידוש ברית הטריומווירט (56); ק' ופומפיוס נבחרו לקונסולים לשנת 55, הפיקוד של קיסר בגליה הארך, ואח"ב קיבל פומפיוס פיקוד בספרד וק' בסוריה. ק' רצה לזכות בתהילה צבאית, כפומפיוס יריבו וכקיסר, ויצא למלחמה בפרתים. לקראת המסע חמס אוצרות מקדשים, ובכלל זה את אוצר ביהמ"ק בירושלים (ע"ע א"י, עמ' 355). ב 53 צלח את הפרת, אך הובס בחרן ונהרג. הפרתים יצקו זהב מותך לגרונו, סמל לתאוות־הבצע שלו.

F. E. Adcock, *M. C., Millionaire*, 1966.

קַרְסְט, מונח המציין את מכלול תהליכי־הבליה הכימיים וצורות־הנוף, בעיקר בסלעי גיר ודולומיט, אך גם במלח ובגבס (ע' ערכיהם). מקורו של המונח באיזור ק' (Kras) באלפים הדינריים שבמערב יוגוסלוויה. המלה הסלווית Kras או Krs משמעה סלע, או נוף טרשי חשוף, שבו שקעים נעדרי מוצא עילי ובעלי ניקוז תת־קרקעי מפותח.

תהליכי המסה והפרשה של סלעי גיר ודולומיט ע"י מים המכילים פחמן דו־חמצני ניתנים לניסוח הסכמטי דלקמן:

$$CaCO_3 + H_2O + CO_2 \rightleftarrows Ca^{++} + 2HCO^-_3$$

$$CaMg(CO_3)_2 + 2H_2O + 2CO_2 \rightleftarrows Ca^{++} + Mg^{++} + 4HCO^-_3$$

מקורות הפחמן הדו־חמצני במים הם האטמוספירה החיצונית ואטמוספירת הקרקע, העשירה בהם במיוחד. לכן, מי־גשם שחלחלו דרך הקרקע עשירים־במיוחד בפחמן דו־חמצני. הפרשת הגיר מתקיימת לאחר שהגיעו המים לרוויה באדגוניט ו/או קלציט, שהם מינרלי־הגיר השכיחים. תהליך זה מתחולל בעיקר בגלל יציאת הפחמן הדו־חמצני מן התמיסה, כשהמים שעברו דרך קרקע עתירת פחמן דו־חמצני מגיעים לסובב אטמוספירי דל בפחמן דו־חמצני. במערות מתבטא הדבר בהיווצרות נטיפים (ע"ע סטלקטיט — סטלגמיט), ובמוצא מעיינות שכיחים משקעי טראוורטין.

סלעי גיר ודולומיט גבישיים הם בעלי נקבוביות נמוכה, ועיקר תנועת המים בהם מתקיימת בסדקים ובמישורי־שיכוב. לאָרכם של אלה פועלים תהליכי ההמסה, גוברת תנועת המים ומתפתחות צורות־נוף קרסטיות. במשך הזמן מתפתחים מובילי־מים אנכיים (פירים), אלכסוניים ותת־אָפקיים (מחילות), שבהם מתקיימת תנועת מים לעבר אופק מי־התהום ובתוכו. כך מתפתחות צורות־נוף קרסטיות שונות לאורך מישורי סידוק ושיבוב.

צורות־הנוף הקרסטיות העיקריות הן:

1) סרשונים (Karren, Lapies) — תעלות־המסה עפ״נ משטחי־סלע נטויים. עמקן ורחבן עד ס״מ אחדים וארכן עד מטרים אחדים.

2) דולינה (sinkhole, doline) — שקע סגור שנוצר עפ״נ השטח, או באיזור־מגע קרקע — סלע. בד״כ צורתה סגלגלה. קטרה מגיע עד מאות מטרים ועמקה אינו עולה על עשרות מטרים. כשהשקע נוצר בתהליכי־המסה עפ״נ השטח מתפתחת דולינת־המסה, וכשהשקע נוצר עקב התמוטטות תקרת מערה — דולינת התמוטטות. כשהשקע מורכב מדולינות אחדות הוא מכונה אובלה (uvala).

3) פוליה (polje) — שקע־המסה גדול (ארכו ק״מ אחדים) לאורך קו טקטוני (כפיפה או העתק). בד״כ הקרקעית מכוסה סחף ולארכה זורם נהר. לעתים קרובות מתקיים בפוליה אגם עונתי.

4) עמק עיוור — עמק נחל עילי, שמימיו נעלמים בבולען (swallow hole, ponor) וממשיכים את זרימתם בתת־הקרקע.

5) מערה (ע״ע) — מהילה תת־קרקעית הנוצרת בתהליכי־המסה, בד״כ במפלס אופק מי־התהום או מתחתיו. בעת היווצרותן משמשות מערות מובילי־מים תת־קרקעיים; הן נחשפות בד״כ לאחר התרוממות האיזור, ירידת מפלס מי־התהום וסחיפה של פני השטח.

נופי ק׳ מתפתחים באזורים שבהם מעבה ניכר (מאות מטרים) של סלעי גיר ודולומיט גבישיים, אקלים לח (בעיקר ממוזג או טרופי) ותבליט שעצמתו מאות מטרים. צורות־נוף קרסטיות שונות מתפתחות גם באזורים לחים־למחצה (כגון באקלים הים־תיכוני).

נופי ק׳ מפותחים (holokarst) מצויים במערב ובצפון־מערב יוגוסלוויה, בהצי־האי פלופונסוס שביוון, באיזור ליקיה שבדרום־מערב תורכיה ובאזורים טרופיים אחדים, כגון ג׳מיקה, קובה, פוארטו ריקו ודרום־מזרח אסיה. באזורים הטרופיים שכיח ״ק׳ מגדלי״ (Turm-karst, Kegelkarst) — גבעות־משאר (mogote) נישאות בין שקעי־המסה נרחבים.

נופי ק׳ מפותחים־פחות (merokarst), אם בגלל עירוב מסלע שונה בשכבות סלעי הגיר והדולומיט, ואם בגלל אקלים לח־למחצה, אפייניים לאזורים רבים, כגון: הרי היורה בצרפת, מורוויה ואזורים בצפון המזה״ת.

באזורים צחיחים־למחצה, מעוטי משקעים, קרקע וצומח, עשויות להתפתח בעיקר תופעות ק׳ עיליות (טרשונים, דולינות, בולענים), ומעטות התופעות התת־קרקעיות. דוגמות לכך הן מישור נולארבור באוסטרליה ואזורים גיריים נרחבים בצפון־אפריקה.

בא״י אין הק׳ מפותח ביותר. תופעות הק׳ העיליות נפוצות מן התת־קרקעיות. מערות ופירים אינם שכיחים. בין הסיבות לכך: 1) אקלים לח־למחצה או צחיח, שגם בעבר לא היה לח־ביותר במשך תקופות ממושכות; 2) המסלע כולל חווארים וקרטונים גם באזורים פחמתיים, כגון הרי־יהודה והגליל העליון; 3) אזורי ההר נמצאים בהתרוממות מאז השלישון, ואין מפלס מי־התהום, הניזון ממים מעטים יחסית, יציב במשך זמן מספיק ליצירת מפלסי מערות נרחבים.

N. J. Jennings, *K.*, 1971; M. Herak – V. T. Stringfield, *K.: Important Karst Regions of the Northern Hemisphere*, 1972; M. M. Sweeting, *K. Landforms*, 1973.

רו ג.

קְרֶסְטְיֶן דֶה טְרוּא, ע״ע כְּרֶטְיֶן דֶה טְרוּאָה.

קְרֶסֶל, אֱלְיָקִים־גֶּצֶל (נו׳ 1911, זאבלוטוב [גליציה]), סופר, חוקר וביבליוגרף. ב־1930 עלה לא״י. בשנים 1945—1951 היה חבר מערכת „דבר״. ביזמת אשר ברש הקים ב־1951 את המכון הביבליוגרפי „גנזים״, וניהלו עד 1960. פרסומיו הראשונים הופיעו ב„דבר״ כ־1936. מאז פרסם (עד 1976) כ־3,000 מחקרים ומסות בעתונים, כ״ע, מאספים ואנציקלופדיות, וכן כתב וערך למעלה מ־75 ספרים. מספריו בתולדות היישוב והציונות: „א״י ותולדותיה״, מדריך ביבליוגרפי, 1943; „מהופעת ,רומא וירושלים׳ עד מותו של הרצל״, תש״ד; מהד׳ מוערת של „קורות העתים״ למנחם־מנדל מקמניץ, תש״ו; „מבאזל עד באזל״, תש״ז; „ראשונים״, תשי״ג; „אם המושבות פתח־תקוה״, תשי״ג; מבחר כתבי י. ד. פרומקין, תשי״ד, וא. מ. לונץ, תשל״א — בצירוף הערות ומונוגרפיות; „אבי הישוב הברון רוטשילד ופעלו״, 1954; „פותחי התקוה״, 1976. מספריו בחקר הספרות והעתונות העברית: „עברית במערב״, תש״א; „הלבנון והחבצלת״, תש״ג; מהד׳ חדשה של העתון „יהודה וירושלים״, תשט״ו; „תולדות העתונות העברית בא״י״, תשכ״ד; „לכסיקון הספרות העברית בדורות האחרונים״, א׳—ב׳, תשכ״ה/ז; ועוד. רשימה כוללת של ספריו (עד 1975) נדפסה ב„סתרי ספר וסופר״. ק׳ זכה בפרסים ע״ש אוסישקין (1963), ביאליק (1969), בן־צבי (1970), פרס ראש־הממשלה (1973) ועוד.

ד. סדן, אבני גדר, 124—134, 1970; י. טולקס, בסוד ספרים והוגים, 103—108, 1976.

קְרַסְנוֹיַרְסְק (Красноярск), עיר בדרום סיביר, בריה״מ; 728,000 תוש׳ (1975). ק׳ משמשת מרכז מינהלי של חבל ק׳ (שטחו 2.5 מיליון קמ״ר), המשתרע מהרי דרום סיביר עד חופי אוקיאנוס־הקרח הצפוני. ק׳ שוכנת לשתי גדות הנהר יניסי (ע״ע), על מסה״ב הטרנס־סיבירית, והיא אחת הערים הגדולות בסיביר, מרכז תעשיה וצומת תחבורה נהרי ויבשתי מהחשובים־ביותר בחבל־ארץ זה. במפעלי־התעשיה של ק׳ מייצרים קשת רחבה של מוצרים: מכונות כבדות, קומביינים, כלי־שיט, אלומיניום, חמרים וסיבים סינתטיים, צמיגים, מכשירי טלוויזיה, נייר, מלט ומוצרי עץ וטכסטיל. על הנהר יניסי, במרחק 35 ק״מ מק׳, הוקם סכר ומפעל הידרו־חשמלי מהגדולים בעולם, בעל כושר ייצור של 6 מיליון קילוואט. בק׳ מוסדות תרבות והשכלה רבים: תאסרון, מוזיאונים ומכונים לטכנולוגיה, למטלורגיה, לרפואה ולהכשרת מורים.

ק׳ נוסדה ב־1628 כמבצר ושמו קרסני־יר. לאחר סלילת מסה״ב הטרנס־סיבירית בסוף המאה ה־19, התחילה להתפתח במהירות רבה, ובעת מהפכת 1917 היו בה 100,000 תושבים. בזמן מלה״ע II הועברו לק׳ מפעלי־תעשיה רבים מחלקיה הכבושים של רוסיה האירופית. עובדי המפעלים וכן פליטים רבים שנהרו אליה באותו הזמן גרמו לגידול עצום באוכלוסייתה — מ־190,000 ב־1939 ל־412,000 ב־1959.

קְרְפָּדִיִּים (קרפדות אמתיות [Bufonidae]), משפחת חוליתנים גדולה ומשוכללת של דו־חיים (ע״ע, עמ׳ 117/8) חסרי־זנב. בעלת תפוצה כל־עולמית הכוללת אזורים ממוזגים (עד 65° רוחב צפוני) וטרופיים, חוץ ממדגסקר ומאוסטרליה, מפני־הים ועד לגובה של 4,500 מ׳. הק״ כוללים כיום כ־14 סוגים ובהם מאות מינים. באזורים יבשתיים נטשו הק״ חלקית את מנגנון תנועת הקפיצה ארוכת־הטווח ופיתחו מנגנון הליכה וקפיצות קצרות. למרות תנועתם האיטית הם מובטחים מטורפים בזכות רעילותם. מחוץ לטיפוס העיקרי במשפחה — שהינו יבשתי — מצויים גם מינים טרופיים שוכני־עצים ושוכני־מים.

הק״ כוללים מינים קטנים, כגון B. rosei מדרום־אפריקה (25 מ״מ), מחד־גיסא, ומינים גדולים, כגון B. blombergi מקולומביה (230 מ״מ), מאידך־גיסא.

הק״ נבדלים ממרבית הצפרדעים בגופם המגושם, ברוחב החזה, בגפיהם הקצרים ובעורם העבה והמגובשש. הגחון בהיר. לזכרים עפ״ר צוואר שחור. בשדרה 5—8 חוליות, קעורות מלפנים וחסרות צלעות. לעצם־הזנב מפרוק כפול עם עצם־העצה. זיזי העצה רחבים. עצמות חגורת החזה תופפות זו על זו. יש סידור שרירים אפייני כרגל האחורית ובלסת התחתונה. הק״ הם חסרי־שיניים בלסת העליונה ובחיך. מנגנון הקול משמש לרביה ולהגנה. שירת החיזור נשמעת כטריל ממושך, והיא קשה לאיתור. לבל מין קולו המיוחד

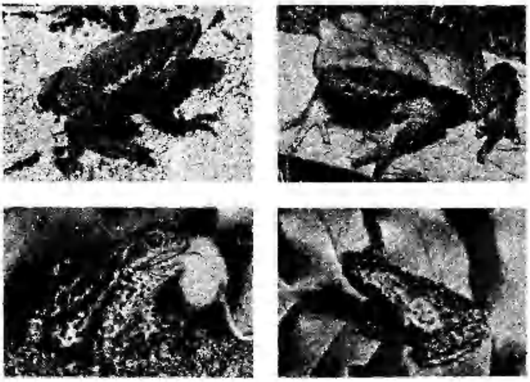
מבחינת התדירות, הקצב, האורך ומחזוריות הקול. שירת החיזור — המוגבלת לעונת הרביה ואשר משמיעה רק הזכר — מרכזת מספר רב של זכרים למקווי־המים המשמשים לרביה ומושכת אליהם את הנקבות. היא מוגברת בעזרת שק־קול, המצוי בתחתית הפה והמתנפח כבלון בעת השירה. קולות צעקה, שמשמיעים הזכר והנקבה כאחד, מזהירים שכנים מאויב מתקרב וגורמים להפחדתו. עונת הרביה ארוכה באזורים חמים מבאזורים קרים. הרביה נעשית עפ״ר באמצעות הטלת ביצים — בשני שרוכים ריריים ארוכים. הראשנים שחורים עפ״ר וצורת גופם ביצית במבט מלמעלה. פתח־הנשימה של הראשן מצד שמאל ופי־הטבעת במרכז הגוף.

הק״ מצטיינים בארס המצוי בביצים, בראשנים ובמבוגרים. באחרונים מפוזרות בלוטות־הארס על כל העור, אך שתי בלוטות גדולות ובולטות נמצאות מאחורי העיניים, המהוות את הבלוטות הפרוטידיות. הארס מכיל תערובת של סטרואידים כ bufotoxin ($C_{40}H_{62}O_{11}N_4$), gamabufogenin ($C_{24}H_{34}O_5$) ו־bufotalin ($C_{26}H_{36}O_6$), וכן אדרנלין, סטרולים ואלקלואידים שונים. המרים אלה משפיעים ישירות על פעולת הלב. פעולתם על הלב דומה לזו של הדיגיטליס (ע״ע) וסטרואידים גליקוזידיים אחרים מעולם הצומח. הפרשות העור של הק״ ארסיות־יותר משל הצפרדעים. על פעולת הארס (המסוכן גם לבני־אדם בגרמו לגירוי הרקמות הרכות והעיניים), ע״ע דו־חיים, עמ׳ 112.

מרבית מיני הק״ מאכלסים שטחים יבשתיים פתוחים, והם קשורים למים פחות מהצפרדעים; מכאן תפוצתם הנרחבת ופעילותם הלילית. ביום הם נחבאים בנקיקים לחים, מתחת לאבנים, בסדקי סלעים, בגינות ובכל מקום מוגן מיובש. למרות שחרור יחסי זה של הבוגר מהתלות במים חוזרים רובם־ככולם לזמן קצר, לצרכי רביה, למקווי־מים. מינים רבים שוקעים בתרדמת־חורף ו/או בתרדמת־קיץ כהסתגלות לבריחה מתנאי־מחיה קשים לתקופות ממושכות. מזונם חרקים, שבלולים ושלשולים, והשיבותם רבה בפיקוח הביולוגי על אוכלוסיות של חרקים מזיקים. באה״ב הופצה הק׳ הענקית (B. marinus) מדרום־אמריקה להגנת מטעי קני־סוכר ממכות חרקים. תועלתן רבה גם בהשמדת מזיקים בגינות־נוי.

הצלחתם האוולוציונית של הק״ מותנית בחלקה ברבייתם ההמונית. יש נקבות המטילות 30,000—40,000 ביצים בעונה, אם־כי ממוצע ההטלה קטן בהרבה. התייבשות מקווי־מים רדודים וארעיים גורמת לתמותת ראשנים רבים, ואחראית בחלקה לאיזון מספרי של אוכלוסיותיהם. התפתחות הק״ נעשית דרך גלגול (וע״ע דו־חיים, עמ׳ 177). לאחר הגלגול מופיעות אלפי קרפדות זעירות בשולי מקווי־המים; הן מתפזרות ביבשה מסביב, ותוזרות להטלה למקווה־המים בבוא העת. חחזרה לשלולית־הרביה היא הגירה אמיתית, המתבצעת ע״י אינסטינקט חזק של חזרה ה ב י ת ה (homing [וע״ע חי, עמ׳ 310]). מחוץ לעונת הרביה שומרים הפרטים במינים מסוימים על תחומי־מחיה לתקופות ממושכות. במספר מינים עולה אורך־החיים הידוע על 30—40 שנה.

מהסוגים החשובים של הק״: ה ק ׳ (Bufo). הסוג כולל כיום למעלה מ־200 מינים ותפוצתו נרחבת כתפוצת המשפחה. הוא עבר בתקופת השלישון תהליך נמרץ של היווצרות מינים ענפה בכל היבשות, חוץ מאוסטרליה ומאנטארקטיקה. הסוג כולל מינים רחבי־גולגולת, המותאמים לאקלימים טרופיים־חמים (דרום־אמריקה, אפריקה, דרום־מזרח אסיה), ומינים צרי־גולגולת, המותאמים לאקלימים ממוזגים־קרים (צפון־אמריקה, אירופה ואסיה). לצד מינים בעלי ייחוד מורפולוגי בולט מצויים מינים אחדים בעלי דמיון



מינים של קרפדיים. מימין לשמאל, למעלה: Pseudobufo subasper; Bufo blombergi; למטה: Bufo marinus; Nectophryne afra

מורפולוגי רב, שנבדלים בעיקר בשירתם המשמשת מנגנון בידוד־רביה בין המינים.

באזורים הטרופיים מצויים מלבד הק׳ סוגים אחרים, שכוללים מספר קטן יחסית של מינים החיים ביערות־גשם משווניים. הסוג Nectophrynoides כולל 3 מינים אפריקניים. ייחודו בהיותו הנציג היחיד של הדו־חיים חסרי־הזנב המשריץ חיים. ההפריה היא פנימית, והנקבה מגדלת בכל רחם למעלה מ־100 ראשנים, בעלי זנב עשיר בכלי־דם, המשמש כנראה לנשימה. הנקבה משריצה קרפדונים קטנים, שגלגולם חל ברחמה. הסוג Nectophryne כולל מינים החיים ביערות־עד אפריקניים ודרום־מזרח אסייתיים. מינים אלה הם שוכני־עצים ומותאמים לטיפוס על גזעים ולקפיצה בין ענפים; לכן גופם עדין ולרגליהם הארוכות התרחבויות בקצות האצבעות. מזונם — נמלים השוכנות בתוך גזעי עצים. הסוג Pseudobufo כולל מספר מיני ק׳ שוכני־מים, במליה, סומטרה ובורנאו; בהתאם לכך יש להם קרומי־שחיה גדולים בכפות־הרגליים, והנחיריים מופנים למעלה לנשימה בזמן הציפה.

הק׳ הירוקה (B. viridis) היא הנציג היחיד של הק״ ב י ש ר א ל והנפוצה בין הדו־חיים בארץ. זהו מין רחב־תפוצה — מצפון־אפריקה, דרך איי הימה״ת, לדרום אירופה ומרכזה עד לדרום שוודיה, וממרכז אסיה למונגוליה ולטיבט. בישראל נפוצה הק׳ הירוקה בכל האיזור הים־תיכוני ובמרבית האיזור הערבתי, בהרים ובעמקים. בגבולה הדרומי, על גבול המדבר, מאל־עריש דרך קדש־ברנע לעין־עבדת בואך יריחו, שרשרת אוכלוסיות מבודדות. הגב אפור־ירוק זיתי ועליו כתמים ירוקים, והעור מחוספס וזרוע גבשושיות מאדימות בקצותיהן. הצבע משתנה — בפרט עם השתנות האור, הטמפרטורה, הלחות והרקע — ומשמש להסוואה. קרום־שחיה קטן מצוי בין אצבעות הרגליים. הרגליים קצרות ומותאמות לקפיצות קצרות ולהליכה. העור ארסי והבלוטות הפרוטידיות גדולות.

הק׳ הירוקה יבשתית, לילית ומאכלסת מקומות־חיות מגוונים. בהתאם לכך למין זה גיוון תורשתי רב — בצורה, בגודל ובמבנה חלבוני־הדם והרקמות. הנקבה גדולה מהזכר, וגודל שניהם קשור חלקית ללחות היחסית של סביבתם. אורך הגוף ומשקלו עולים בצורה בולטת עם עליית היובש, מ־68 מ״מ וכ־30 ג׳ בנקבות, בגליל־העליון הלח, לממוצע של 90 מ״מ ו־57 ג׳ באזורים השחונים של אל־עריש ויריחו. עליית גודל הגוף באזורים השחונים מגדילה את כושר העמידות של הק׳ בפני היובש. הרביה מוקדמת וקשורה לגשמי

היוֹרה וליצירת שלוליות־מים רדודות המשמשות לרביה. הרביה מקדימה בעמקים מבהרים, ונמשכת בהתאם לאיזור הגאוגרפי ולשינויים עונתיים מדצמבר ועד יולי, כשעיקרה בין ינואר למארס. הנקבה מטילה כ 6,000 ביצים בשני שרוכים ארוכים הנכרכים סביב צמחי־מים, תוך שחיית הזוג המצומד במים. התפתחות הראשנים נמשכת 3—8 שבועות, בהתאם לתנאי הסביבה. חומר אורגני רקוב וצמחי־מים משמשים מזון לראשנים. — הק' מגיעה לבגרות מינית בגיל 2—3 שנים, ואורך חייה — למעלה מ 30 שנה.

פלאונטולוגיה. מהסוג ק' נתגלו לאחרונה בברזיל מאו־בנים מתקופת הפלאוקן. עד־כה נודעו מאובני ק' מהאוליגוקן בארגנטינה ומהמיאוקן באה"ב. עדות זו רומזת על האפשרות שמרכז יצירת הק" היה בדרום כדה"א והתפשטותם הגאוגרפית החלה כנראה בתקופת הקרטיקון (לפני כ 100 מיליון שנה, כנגזרת של משפחת הלפטודקטיליים [Leptodactylidae]).

I. Griffiths, *The Phylogeny of the Salientia* (Biol. Rev., XXXVIII, 241—292), 1963; M. K. Hecht, *A Reevaluation of the Early History of Frogs*, II (Syst. Zoology, XII, 20—35), 1963; E. Nevo, *Climatic Adaptation in Size of Green Toad (Bufo viridis)* (Israel J. Med. Sci., VIII), 1972; W. F. Blair (ed.), *Evolution in the Genus Bufo*, 1972; R. Estes – O. A. Reig, *The Early Fossil Record of Frogs: A Review of the Evidence* (In: J. L. Vial [ed.], Evolutionary Biology of the Anurans, Contemporary Research on Major Problems), 1973; H. C. Dessauer – K. C. Chuang – E. Nevo, *High Genetic Variability in an Ecologically Variable Vertebrate, Bufo Viridis* (Biochem. Genet., XIII, 651—661), 1975.

אב. נ.

קַרְפּוֹ, ז'ן־בטיסט — Jean-Baptiste Carpeaux — (1827—1875),

פסל וצייר צרפתי. ק' היה תלמידו של הפסל הרומנטי פרנסוא ריד (Rude ; 1784—1855) בפריס. ב 1854 זכה בפרס־רומא והוא נסע לאיטליה. שם זכו פסליו הראשונים לאהדה רבה, ואילו בפריס נתקבלו בקרירות, בשל סממני הרוֹקוקו (ע"ע) המאפיינים אותם, המנוגדים למגמות הנאו־קלאסיות שרווחו אותה עת בצרפת. בשנים 1857—1861 יצר באיטליה את האילוסטראציה הפיסולית לדנטה, „אוּגוֹלינוֹ וילדיו הגוועים" (1857—1861 ; לובר, פריס). בפריס יצר ק' בין־השאר את התבליט „נצחון פלורה" (1863/6 ; תמ': ברך ב', עמ' 867/8), לגמלון של אחד מביתני הלובר. פסלו „הריקוד" (1869), לחזית בניין האופרה, עורר בזמנו התקפות בשל העירום, ונחשב היום יצירת־המופת שלו. רבים מדיוקניו מתארים את בני משפחת המלוכה. טכניקה מעולה, נימה ציורית ותחושה של מקצב ותנועה מציינים את יצירתו.

L. Clement-Carpeaux, *La Verité sur l'œuvre et la vie de J.-B. C.*, I-II, 1934/5.

קַרְפּוֹב, אַנַטוֹלִי — Анатолий Карпов — (נו' 1951),

שחמטאי סובייטי, אלוף־העולם בשחמט מ 1974. ק' משחק שחמט מגיל 5. בהיותו בן 11 היה מועמד־לאמן הצעיר־ביותר בבריה"מ, ובגיל 15 זכה בתואר אמן סובייטי. כעבור 3 שנים ייצג את ארצו באליפות־העולם לנוער, ובה זכה בתואר האליפות ובתואר אמן־בי"ל גס־יחד. שנה אח"כ כבר היה רב־אמן בי"ל. ב 1973 זכה (יחד עם קורצ'נוי) בתחרות הבין־אזורית בלנינגרד, והיה אחד משמונת המועמדים לאליפות־העולם. לאחר שניצח את המועמדים האחרים עמד להתמודד על כתר האליפות עם אלוף־העולם ב. פישר (ע"ע). זה האחרון לא הסכים להתמודדות ע"פ תקנות האיגוד הבי"ל, ולכן הוכרז ק' (אפריל 1974) אלוף־העולם. מאז השתתף בתחרויות בי"ל רבות וניצח כמעט בכולן. ק' הוא שחמטאי רבגוני, בעל כוח־רצון רב. ידע תאורטי נרחב, טכניקה משוכללת והתמצאות מהירה בהסתבכויות טקטיות.

קְרַפְט, אָדָם — Adam Kraft (Krafft) — (1460[?]—1508/9),

פסל גרמני. ק' פעל בנירנברג. מיצירותיו החשובות: התבליט הגדול, „ייסורי ישו", על הכותל החיצוני של האפסיס בכנסיית זבאלדוס הקדוש (1490/2) ; „בית־הסאקראמנט" בכנסיית לורנץ הקדוש (1493—1496) — מבנה גותי המתנשא לגובה 20 מ', מזהיר בווירטואוזיות מעשה־השבכה באבן, ובבסיסו דיוקן־עצמו של ק' כקאריאטידה ודיוקני שני עוזריו ; תחנות בדרך־הייסורים של ישו (1505—1508 ; ביום במוזיאון הלאומי הגרמני, נירנברג) ; מצבות־קבורה בכנסיות העיר ; ועוד. — ק', שהיה מן הגדולים בפסלי זמנו, פיסל באבן בלבד. כבני־דורו, פ. שטוס וט. רימנשניידר (ע' ערכיהם), פיתח ביצירותיו את הסגנון הגותי המאוחר ואת מסורת הראליזם והנטורליזם הגרמני.

D. Stern, *Der Nürnberger Bildhauer A. K.*, 1916; W. Schwemmer, *A. K.*, 1958.

קְרַפְט־אֶבִּינְג, רִיכַרְד פוֹן — Richard von Krafft-Ebing — (1840—1902),

פסיכיאטר גרמני, אחד מהגדולים בדורו. ק' סיים את לימודיו באוניברסיטת היידלברג והתמחה בפסיכיאטריה באילנאו (Illenau). ב 1872 מונה פרופסור לפסיכיאטריה בשטרס־בורג, וב 1873 עבר לגרץ (אוסטריה) ושימש פרופסור לנֶורוֹ־פסיכיאטריה.

בשנים 1872—1875 פרסם שני ספרים בנושאי הפסיכופתולוגיה של העבריינות והפסיכיאטריה המשפטית, ובכך הקדים את לומ־ברוזו (ע"ע), ממייסדי הקרימינולוגיה (ע"ע פשיעה). בספר־לימוד פסיכיאטרי (1879) הציע — לפני קרפלין (ע"ע) — להשתמש בשיעור רפיאותן (curability) של המחלות כאמת־מידה למיונן. ק' גם עמד על הזיקה שבין הפסיכיאטריה לפילוסופיה.

ק' התפרסם בניסוייו הנועזים. לחולי שיתוק מתקדם הזריק הומר שהופק מחולי עגבת (ע"ע), ולאחר שפיתחו החולים חסינות נגד עגבת הסיק כי מחלת השיתוק המתקדם היא תולדה של עגבת המוח ; מסקנה זו אושרה ע"י תבחין וַסרמן בעקבות גילוי הגורם הסגולי המחולל את המחלה.

ק' היה מן הראשונים שעמדו על יחס־הגומלין בין מחלות־נפש ובין גורמים חברתיים ותרבותיים. הוא טען, שאין להגביל את המחקר הפסיכופתולוגי לתחומי המעבדה והקליניקה, אלא יש להרחיבו לחיי הקהילה.

ק' היה מחלוצי השימוש בהיפנוזה (ע"ע) למטרות טיפוליות. על ניסוייו בשטח זה דיווח בחוברת Hypnotische Experimente („ניסויים היפנוטיים"), 1893.

ק' קנה לו שם עולמי במחקריו על הסטיות המיניות, וספרו Psychopathia Sexualis (1896), זכה ל 17 מהדורות ולתרגומים רבים. שנים רבות אסף ק' חומר קליני ואוטוביוגרפיות של סוטי־מין, וספרו נחשב למסד של תחום זה. בין המונחים שטבע ושנשתרשו בעולם כולו : ה„מזוכיזם" וה„סדיזם" (ע"ע מין, עמ' 281).

ק' עשה חיל במחקריו, וספריו מצטיינים בכשרון־תצפית בולט וברבגוניות. הוא השפיע השפעה ניכרת על פרויד, יונג ואלפרד אדלר (ע' ערכיהם), אך עבודותיו נעדרות בסיס עיוני מוצק ושיטה ערוכה בהגיון צרוף ; אלה הושלמו אחריו בידי פרויד בפסיכופתו־לוגיה ובידי קרפלין בפסיכיאטריה הקלינית.

T. Kirchhof, *Deutsche Irrenärzte*, 1924.

ה. צ. ו.

קַרְפַּטִים (פולנית וצ'כית Karpaty ; רומנית Carpaţii ; רוסית Карпаты ; הונגרית Karpatok), שרשרת־הרים במרכז

אירופה ובמזרחה, הסוגרת בקשת רחבה מצפון וממזרח על מישורי הונגריה (מישור הדנובה). הק' נמשכים לאורך כ 1,500 ק"מ, מברטיסלווה — דרך סלובקיה, דרום פולניה, צפון הונגריה, מערב אוקראינה ורומניה — עד „שער הברזל" שעל נהר הדנובה. רָחבּם

100—350 ק"מ. גבהם הממוצע 1,000 מ'; שיאם בהר גרלכובסקי שטיט (2,663 מ') שברכסי הרי הטטרה הגבוהה בסלובקיה. הק' הם חלק ממערכת הקימוט האלפיני ומהווים את המשכם המזרחי של הרי האלפים. הק' נחלקים ל 3 חלקים עיקריים: הק' המערביים — בתחום צ'כוסלובקיה ופולניה; הק' המזרחיים — בתחום אוקראינה ורומניה; והק' הדרומיים (האלפים הטרנסילווניים) ברומניה.



הרי הקרפטים. נוף ברומניה. „סלעי הנסיכה" וטירת ראראו במאסיב של ראראו

מבחינה טקטונית נחלקת קשת הק' ל 3 רצועות מקבילות: הקמר החיצוני, הקער המרכזי והקמר הפנימי. הרצועה החיצונית, הצרה יחסית (הבסקידים המערביים והמזרחיים והק' הדרום-מזרחיים), בנויה שכבות מקומטות של אבן-חול, צפחה וקונגלומרטים (פליש), ומאופיינות בשיאים מעוגלים ובמדרונות מתונים. ברצועה המרכזית בולטים גושים בנויים סלעים גבישיים (גרניט, גנייס), ושולטות בה צורות-נוף אלפיניות. לרצועה זו שייכים החלקים הנישאים-ביותר של הק': הרי הטטרה הגבוהה (2,655 מ'), הק' המיוערים (2,061 מ') והרי פגרש (2,544 מ'). הרצועה הפנימית בנויה גושים געשיים (הרי מטרה, ויהורלט, מרמורש ואחרים), שמפרידים ביניהם רמות ושקעים טקטוניים. גדול השקעים הטקטוניים בתחום הק' היא רמת טרנסילווניה (גבהה המירבי 800 מ'). למערכת הק' שייכים גם הרי ביהור במערב רומניה (שיאם 1,851 מ').

בק' אוצרות-טבע מגוונים: גז טבעי, אשלגן, מלח-בישול (בריה"מ), נפט (רומניה, פולניה), עפרות ברזל ומתכות אל-ברזליות (צ'כוסלובקיה), חמרי-בניין ומעיינות מינרלים.

האקלים יבשתי ומגוון בשל הבדלי התבליט וארכו של המבנה. הטמפרטורה הממוצעת ביולי — 18°—21°; בשיא ההרים — 3°. טמפרטורת ינואר הממוצעת נעה מ-3°- למרגלות ההרים ועד ל-10°- בשיאים. כמות המשקעים השנתית נעה מ 800 מ"מ בדרום ועד ל 1,600 מ"מ בצפון.

הנהרות הראשיים המנקזים את הק' משתייכים לאגן הדנובה (ואך, הרון, טיסה, אולט, סירט, פרוט ואחרים). את המדרונות הצפוניים מנקזים הנהרות ויסלה ואודרה ויובליהם.

הקרקעות והצומח משתנים עם הגובה: יערות נשירים ומעורבים על קרקעות חומות (400—1,400 מ'); מעליהם יערות-מחט על קרקעות פודזול; מעל קו-היער — כרי-אחו אלפיניים ומחשופי-סלעים. מרגלות-ההרים והמדרונות המתונים מנוצלים לחקלאות. כרי-האחו משמשים למרעה בקר וצאן. שטחים נרחבים בק' הוקצו לשמורות-טבע ולגנים לאומיים (הגדול שבהם הוא הגן הלאומי טטרה בצ'כוסלובקיה). עם עולם-החי, המוגן בשמורות-טבע, נמנים: הזאב, האיל, השועל, הדב, חתול-הבר, עז-הבר, חזיר-הבר ועוד.

בק' אתרי תיירות ומרפא רבים. הנודעים-ביותר נמצאים בטטרה (זקופנה — בפולניה, שטרבסקה-פלסו, וישנה האגי ואחרים — בצ'כוסלובקיה). בק' נפוץ ספורט החורף.

G. W. Hoffman, *A Geography of Europe*, 1961; J. Gottmann, *A Geography of Europe*, 1969.

ג. שמ.

קַרְפִּיוֹנָאִים (Cypriniformes), סדרת דגים השניה בגדלה בכְּלִיל-גרמיים, ובה כ 5,000 מינים. הק" הם דגי מקווי מים מתוקים, פרט למינים מועטים שהסתגלו באופן משני לים. הק" נפוצים בכל העולם. התכונה המשותפת לסדרה היא נוכחות 4 עצמות קטנות, עצמות ובר, המקשרות בין האוזן הפנימית לשלפוחית-השחיה (וע"ע דג, עמ' 908); עצמות אלו התפתחו מחלקי החוליות הראשונות (3—4), שתפקידן להעביר למבוך האוזן את תחושות שינויי-הלחץ בשלפוחית. מניחים שהן תורמות ליצירת מנגנון השמע המשוכלל של הק". תכונות אחרות הן: שלפוחית-שחיה מפותחת, הנפתחת דרך צינור-אוויר (ductus pneumaticus) אל צינור-העיכול; סנפירי-גחון, המצויים במרכז הגוף, במרחק ניכר מאחורי סנפירי-החזה; סנפירים חסרי קוצים אמיתיים. לפעמים חלה התגרמות משנית של קרן בודדת בסנפיר-הגב או בסנפיר-החזה.

הסדרה נחלקת ל 3 תת-סדרות: I) הכראסינים (Characoidei), הנפוצים באמריקה-הדרומית ובאפריקה, הם הפרימיטיביים-ביותר. בישראל אין פרטים ממנה. בין דגי-הנוי המיובאים מחו"ל יש מינים רבים ממשפחת הכראסיניים (Characinidae).

II) הקרפיונים (Cyprinoidei), הכוללים 4 משפחות. בישראל נפוצות שתי משפחות: הקרפיוניים (Cyprinidae, להלן קר") והבינוניים (Cobitidae).

1. קרפיוניים. סימני המשפחה האפיינים הם: הגוף מבוסה קשקשים עיגוליים; לעתים רחוקות הוא עירום. הסנפירים: סנפיר אחד קצר בגב; מתחתיו סנפיר-גחון ללא קוצים; סנפיר-הזנב ממוזלג; סנפירי-החזה סמוכים לצד הגחוני. מפתח הלסת העליונה בנוי עפ"ר מהעצם הקדם-לסתית בלבד; הלסתות חסרות-שיניים; ללוע זוג שיניים. בכל צד של הלוע 1—3 שורות שיניים, הנטויות לאחור והמשמשות להחזקת הטרף ולא ללעיסתו. שלפוחית-השחיה מחולקת ע"י שנץ רחבי לשניים; סביב הפה יש לעתים קרובות מספר בינים; בד"כ שני זוגות, לעתים רק זוג אחד, ובמינים רבים אף אינם מצויים כלל. מערכת-העיכול חסרת שקים פילוריים.

משפחת הקר" היא הגדולה במחלקת הדגים ומספר מיניה מגיע לב 2,500, כולם שוכני-מים מתוקים. הם נפוצים באסיה, אירופה, אפריקה ואמריקה-הצפונית, פרט למינים שהפיץ האדם במקומות שונים בעולם. אין קר" באמריקה-הדרומית, במדגסקר ובאוסטרליה. בארצות מזרח ודרום-מזרח אסיה, הנחשבות לאיזור מוצאם של הקר", מספר המינים רב ביותר ותפוצתם שם רבה. בישראל מצויים כ 12 מינים ותת-מינים — במקווי-מים מתוקים טבעיים. לאחדים חשיבות מסחרית רבה. הם מגלים רבגוניות רבה בהסתגלותם לתנאים שונים; יש ביניהם דגים פלאגיים, הניזונים מפלנקטון ודגי-קרקע, שהסתגלו לחפש את מזונם על קרקעית האגם או הנחל. מהסוגים והמינים החשובים יצוינו: א) קרפיון (Cyprinus carpio) — אחד מדגי-המאכל החשובים-ביותר בגידול דגי-בריכות (ע"ע דיג, עמ' 356/9). גופו של קר'-הבר מבוסה בולו קשקשים, אולם בין הזנים התרבותיים מבחינים בקר'-ראי, הנושא קשקשים מועטים, ובקר'-גלדי, המחוסר קשקשים. למטרות נוי מגדלים גם קר' זהב, שצבעו זהוב וסנפיריו ארוכים. הסימנים האפייניים לקר' הם: גוף מגושם, פחוס-צדדים, וראש דמוי משולש: סביב הפה שני זוגות בינים; האחורי ארוך יותר. הלסתות חסרות שיניים, אולם שיני-הלוע, הדמויות טוחנות, מפותחות ועשויות לגריסת המזון. בכל הסנפירים קרניים רכות בלבד. הקר' עשוי להגיע לאורך של כ 1 מ' ולמשקל של כ 30 ק"ג.

בישראל מצוי הקר' בטבע בכנרת, בשמורת-ההולה ובמרבית הנחלים, וכן במאגרי-המים (לשם הביאו האדם). בטבע הוא ניזון מבע"ח זעירים שוכני-קרקע, ובמידה קטנה-יותר מצמחים ומרקבובית. עונת ההטלה באביב, בטמפרטורות של 18°—20°. באזורים קרירים עשוי הקר' להגיע לגיל 40. מולדתו דרום ודרום-מזרח אסיה;

משם העבירו האדם ליבשות אחרות, שאקלימן טרופי וממוזג. לישראל הובא מאירופה בשנות ה30. בישראל נמכר קר' של בריכות, בד"כ כשמשקלו 400—700 גר'; כמות השלל השנתית, שעיקרה מבריכות, מגיעה ל2,000 טון. את הכמות השנתית בכל העולם מכל המקורות מעריכים במיליון טון (ור' כרך ו', עמ' 885).

ב) לְבָנוּן הכנרת (Mirogrex terrae-sanctae) [ידוע בשמו הקודם Acanthobrama]) — נפוץ בישראל בלבד. גופו מארך ופחוס־צדדים. לסתו התחתונה בולטת, פיו אלכסוני במקצת וסנטרו בולט. הוא חסר בינים. לסנפיריו קרניים רכות, פרט לקרן השלישית בסנפיר־הגב שנתגרמה בדומה לקוץ. גופו מכוסה קשקשים קטנים לאורך קו־הצד. זנבו ממוזלג עמוק. בד"כ צבעו כספי; גבו — כספי־אפור, צדדיו — כספי מבריק, ופס כהה רחב נמשך לאורך גופו. הלבנון מופיע בכנרת בלהקות עצומות של מיליוני פרטים. בעיקרו הוא דג פלאגי הניזון מזואופלנקטון. עונת הרביה שלו מתחילת דצמבר ועד אמצע מארס. כאשר טמפרטורת המים 16°—20°. ההטלה נעשית בעיקר באיזור המזרחי של הים, שם מכוסה הקרקע אבנים וחצץ. הנקבה מטילה את ביציה על הקרקע. דגים את הלבנון כשגדלו 11—16 ס"מ, אולם הוא עשוי להגיע ל23 ס"מ. בד"כ הנקבה גדולה מהזכר. הלבנון נידוג בשיטת דיג־האורות בעזרת רשת הקפה. השלל השנתי מגיע ל1,000 טון, ורובו נמכר לתעשיית שימורי־הדגים בשם „סרדין של כנרת".

ג) קִשְׁרִי (Tor canis) — סוג הנפוץ בישראל בכנרת ובנחלים. מסביב לפיו שני זוגות בינים; הזוג הקדמי קטנטן. גופו מכוסה קשקשים גדולים לאורך קו־הצד. זנבו ממוזלג. מזונו חסרי־חוליות ודגים קטנים. עונת הרביה שלו יוני—יולי—אוגוסט. דגים אותו כשארכו 25—40 ס"מ, אך הוא עשוי להגיע לכ50 ס"מ.

ד) בִּינִית — ע"ע ור' שם תמ'. הקישרי היה כלול בסוג Barbus, יחד עם הבינית.

ה) חִפָּף (Capoeta damascina; שמו הקודם Varicorchinus) — נפוץ בישראל בכנרת ובנחלים. בעולם כולל הסוג כ20 מינים, שתפוצתם באסיה ובאפריקה. ראשו קטן וחרטומו מעוגל. בזוויות פיו זוג בינים קטנים. הפה תחתי. הדג ניזון מחסרי־חוליות קטנים ומרקבובית. הוא מתרבה בחדשים דצמבר—מארס. דגים אותו כשארכו 25—40 ס"מ, אך הוא עשוי להגיע לכ50 ס"מ.

ו) עַגְלָסֶת (Garra rufus) — דג קטן. אָרכו אינו עולה על 14 ס"מ. אָפייני לו פה תחתון סהרוני, היוצר יחד עם השפתיים הרחבות כעין כפתור הדבקה. גופו מכוסה קשקשים גדולים יחסית. הוא נפוץ בישראל, במעיינות־החולה ובעמק בית־שאן עד מעיין עין־חרוד.

ז) כְּסִיף (Hypophthalmichthys molitrix) — מולדתו באסיה המזרחית הרחוקה. הוא חי בנהר אמור (ע"ע) ובנהרות אחרים בסין. סימניו האָפייניים הם: גוף גבוה, סנפיר־גב קצר וחסר קוצים ופה עליון. זיזי זימיו יוצרים מערכת רשתית מיוחדת־במינה לסינון אצות זעירות. המעי שלו ארוך פי 15 מאורך גופו. צבעו כספי־מבריק. הכסיף הובא לישראל לשם גידול בבריכות. בהזרקת תכשירים הורמונליים גורמים להטלה מלאכותית בחדשי האביב. לאחר ההטלה מעבירים את הדגיגים הצעירים הבוקעים מהביצים לבריכות, ואף לכנרת. הכסיף גדל מהר, ותוך חדשים מעטים מגיע משקלו ל500 גר' (בכנרת הוא עשוי להגיע ל20 ק"ג). הדג משווק כשמשקלו 1—2 ק"ג. כמות השלל השנתי בישראל הגיעה ב1975 ל1,200 טון.

2. הַבִּינוּנִיים הם משפחה קטנה (כ80 מינים), הקרובה לקר', אולם נבדלת מהם בתכונות אלו: הגוף בד"כ מחוסר קשקשים ומסביב לפה 3—6 זוגות בינים. החלק הקדמי של שלפוחית־השחיה מכוסה כיסוי גרמי, ואילו האחורי בד"כ מנוון. כולם שוכני־קרקע במקווי מים מתוקים. בישראל מצויים 4 מינים מהסוג בִּינוּן (Noemacheilus). כולם דגים קטנים שאָרכם אינו עולה על 12 ס"מ.

III) תת־סדרת גִימְנוֹטָאִים (Gymnotoidei). גופם מארך וחסר סנפיר־גב וסנפירי־גחון. תפוצתם באמריקה התיכונה והסרופית. מביניהם ידוע דג החשמל, האֶלקטרופוֹרוס (וע"ע חשמל, דגיי, עמ' 194, 196, ור' שם תמ').

א. ב. ט.

קַרְפִּינִי, ג׳וֹבַנִּי דַה פִּיַּן (פִּיַנוֹ) דֶל — Giovanni da Pian (Piano) del Carpini — (1180[?]—1252), איש־כנסיה קתולי; ראשון האירופים שסיירו באסיה המרכזית.

ק' היה נזיר פרנציסקני, מתלמידיו ומעוזריו של פרנציסקוס מאסיזי (ע"ע). הקים את המאחזים הפרנציסקנים הראשונים בצפון־אירופה, ופעל גם בספרד ואולי בצפון־אפריקה. בעקבות פלישת המונגולים לאירופה, נשלח (בגיל 60) ע"י האפיפיור אינוצנטיוס IV (ע"ע) לאסוף מידע על הפולשים, למחות על פריצתם לתחום הנצרות, ואולי לברר אפשרות לכריתת ברית בינם ובין הנוצרים נגד המוסלמים.

ק' יצא לדרכו באביב 1245. הוא עבר בקייב, חצה את הדנייפר והדון, ונפגש עם המפקד באטו (ע"ע מונגולים, עמ' 463) ע"נ וולגה. משם המשיך מזרחה, עבר למרגלות טין־שן (ע"ע), והגיע לאחר מסע רצוף, ארוך וקשה ל„סירה אורדו", מחנה הח'אן הגדול, קרוב לקרקורום (Karakorum), במרכז מונגוליה החיצונית דהיום. ק' נכח בהכתרת הח'אן גִיּוּק (יורשו של אֶגֶדֵי) ואף נפגש אתו. בנובמבר 1246 יצא בדרכו חזרה, ובידו שדר סתמי (במונגולית, ערבית ולאטינית) של הח'אן. בקיץ 1247 חזר אל האפיפיור בליון. כעבור זמן נתמנה ארכיהגמון של אנטיוָרי, בדלמטיה.

ק' סיכם את רשמיו בספר Liber Tartarorum („ספר הטרטרים") שפורסם בשלמות רק ב1839. הספר נודע גם בשמות אחרים, כגון „תולדות המונגולים". בתשעה פרקים תיאר ק' את מסעו, את ארץ המונגולים ואקלימה ואת תולדותיהם, דתם, אָפיָם ומנהגיהם, מדי־ניותם ואורחות־המלחמה שלהם. הספר נופל בערכו רק במעט מספרו של רוברוק (ע"ע). שיצא בעקבות ק' לאסיה כעבור שנים אחדות.

C. R. Beazley (ed.), *The Texts and Versions of J. de P. C.*, 1903; (הודפס מחדש 1967); *Fra G. da P. di C. nel VII centenario della sua morte 1252—1952*, 1952; C. Dawson (ed.), *The Mongol Mission*, 1955.

ר. בג.

קְרֶפֶּלִין, אֶמִיל — Emil Kraepelin — (1863—1926), פסיכיאטר גרמני.

יסד במינכן מרכז פסיכיאטרי מפורסם (הנקרא כיום: מכון מכּס פלאנק), המשלב כמה תחומים ודרכי מחקר: חקירת המוח, קליניקה פסיכיאטרית, חקר התורשה, פסיכולוגיה, נסיינות ואיסוף נתונים סטטיסטיים. ק' עסק בחקר השפעתם של תרופות וסמים, וכן חקר את הפסיכולוגיה של העבודה וההתעייפות, ובכך תרם לא־מעט ליישום ההיגיינה בחינוך. כן הניח יסוד לפסיכופרמקולוגיה (ע"ע). חשיבותו העיקרית של ק' בהנחת יסודות למיון המדעי של מחלות־הנפש. הוא הבחין בין שתי קבוצות של פסיכוזות (ע"ע): (1) טירוף הבחרות (Dementia praecox), המכונה כיום סכיזופרניה (ע"ע שסעת), בעקבות המיון של בלוילר (ע"ע); (2) פסיכוזה מאנית־דפרסיווית (ע"ע מחלות־רוח, עמ' 1008). חלוקה זו היתה לנכס קלאסי בפסיכיאטריה, והיא המקובלת גם כיום — חרף השינויים בתפיסת המחלות, בקביעת גורמיהן ובריפוין. ב1833 חיבר Lehrbuch der Psychiatrie („ספר־לימוד לפסיכיאטריה"), 4 כר' (מהדורה תשיעית י"ל החל ב1927). ב1901 י"ל Einführung in die psychiatrische Klinik („מבוא לקליניקה הפסיכיאטרית"), 4 כר' (מהד' רביעית — 1921).

קַרְפֶּלֶס, גוּסְטַו [גֶּרְשׁוֹן] (1848, אֵיינוואנוביץ [מוראוויה] — 1909, בַּאד נַאוהיים [גרמניה]), פובליציסט, חוקר ספרות והיסטוריון יהודי גרמני. ק׳, בנו של ת״ח, הכשיר עצמו לרבנות בסמינרים של וינה ובְּרֶסלאו, אולם פנה למחקר ספרותי והתרכז בשני תחומי התעניינותו, ספרות גרמנית ותרבות יהודית. מחקריו הראשונים היו Heine und das Judentum („הַיינה והיהדות״), 1868, וביוגרפיה של ר׳ ע. הילדסהימר (ע״ע), 1870. ב 1870 היה לעורך השבועון Judische Presse, מיסודו של הלה, ובשנים 1878—1883 — של כה״ע רב־ההשפעה Westermanns Monatshefte. מ 1890 היה עורכו של ה Allgemeine Zeitung des Judentums, שהיה בטאון יהודי חשוב, ומ 1898 ועד מותו — של השנתון החשוב Jahrbuch für jüdische Geschichte und Literatur („ספר השנה להיסטוריה וספרות יהודית״).

עניינו של ק׳ בהיינה בא לידי ביטוי בחמשת ספריו על המשורר היהודי־הגרמני, ובהוצאת 4 מהדורות של כתביו. ק׳ כתב עוד: על בּרנה (Boerne), 1870; Goethe in Polen („גתה בפולניה״), 1890; A Universal History of Literature, 1891; Geschichte der jüdischen Literatur, I–II („תולדות הספרות היהודית״), 1886; Die Frauen in der jüdischen Literatur („הנשים בספרות היהודית״), 1870; Ein Blick in die jüdische Literatur („הצצה אל תוך הספרות היהודית״), 1895.

ק׳ התנגד לציונות וראה בה ביטוי של יאוש. הוא פעל למען תחיה יהודית בגרמניה, וארגן אגודות להיסטוריה ולספרות יהודית בערים רבות בגרמניה ובאוסטריה.

M. Levin, *G. K.* (JJGL, XIII), 1910; K. Köhler, *G. K.*, 1910; G. Kisch (ed.), *The Breslau Seminary*, 422, 1963 (כולל ביבל׳).

קַרְפֶּנְטֶר, ג׳וֹן אוֹלְדֶן — John Alden Carpenter — (1876, שיקגו — 1951, שם). מלחין אמריקני. ק׳ למד באוניברסיטות הרוורד, ויסקונסין ונורת׳־וֶסטרן, וב 1922 קיבל תואר דוקטור. לאחר קבוצת־שירים (1907) וסונאטה לכינור (1912) הלחין ב 1914 מחזור־שירים לפיוטים של רבּינדרנת טגור (ע״ע), שזכו לפרסום. יצירתו התזמרתית „הרפתקות בעגלת־תינוקות״ נוגנה ב 1921 בקונגרס החברה למוסיקה בלונדון, ומאז נוגנה ברחבי העולם וזכתה להצלחה רבה. ההומור והידע הרב שביסוד התיאור הססגוני של חוויות התינוק ביצירה זו כבר נמצאים בהנגדת הפסנתר והתזמורת בקונצ׳רטו מ 1917. יכלתו הרבה של ק׳ בתיאור מוסיקלי של דמויות, רגשות ואירועים מצאה ביטוי מבריק ב 3 באלטים שהלחין לפי הזמנת אחדים מגדולי הכוראוֹגרפים: „יום־ההולדת של האינפנטה״ ו "Crazy Cat" — לאוֹפרה של שיקגו, ו„גורדי־שחקים״ — להזמנת דיאגילוו עבור האופרה המטרופוליטנית בניו־יורק. התזמורות החשובות באה״ב וברחבי־העולם ניגנו סוויטות מבאלטים אלה.

ביצירותיו הנציח ק׳ את המיוחד והאָפייני לאה״ב ולאנשיה, בהומור, ברגש ובשפע לחנים ערבים. באחדות מיצירותיו מורגשת קרבה רגשית לתרבויות סין והודו. עוד מיצירותיו: חמישיה לפסנתר ולכלי־קשת, „שיר אמונה״ למקהלה וסוויטה סימפונית „שבע התקופות״.

קַרְפֶּנְטֶר, מֶרִי — Mary Carpenter — (1807—1877), מחנכת אנגליה, שוחרת רפורמות סוציאליות, שפעלה מתוך מניעים פילנתרופיים. ק׳ הקימה מוסדות וארגונים לחינוך, בעיקר לילדים עניים ומוזנחים (ragged schools), ויזמה רפורמות בחינוך הבריטי, לרבות כינון מוסדות נאותים לילדים ולצעירים עבריינים. בכל אלה סללה את הדרך לביה״ס היסודי לכל באנגליה. פעולתה החינוכית והסוציאלית הושפעה הרבה מרעיונותיו וממעשיו של פסטלוֹצי (ע״ע). נוסף־על־כך פעלה למען קבלת נשים לבת״ס גבוהים באנגליה. ק׳ מתחה ביקורת חריפה על סדרי החינוך בכמה ממדינות המערב — אה״ב, קנדה ושוויץ. היא ביקרה פעמים מספר בהודו (שהיתה אז בשלטון הבריטי), ופעלה להנהיג בה את ביה״ס העממי; כן הקימה בי״ס־לדוגמה לנערות. ק׳ ייסדה אגודה שמטרתה היתה להעביר לאנגליה מידע על צרכי החינוך בהודו.

J. E. Carpenter, *The Life and Work of M. C.*, 1879.

קַרְפֶּנְטְרַס (Carpentras), עיירה בדרום־מזרח צרפת, 20 ק״מ מצפון־מזרח לאוויניון; 21,388 תוש׳ (אומדן, 1968). בק׳ קתדרלה גותית ושרידים רומיים.

יהודים התיישבו בק׳ כנראה במאה ה 12, אך גורשו משם בראשית המאה ה 13 ושוב ב 1269; אעפ״כ נמצאו בה יהודים כשנמסרה לאפיפיור ב 1274. ב 1276 חתמו 64 ראשי המשפחות היהודיות על הסכם שלפיו חויבו להעלות מס לבישוף. ב 1306 וב 1322 הגיעו לק׳ קצת ממגורשי צרפת, אך העליה במספר היהודים הביאה בסמוך לגירושם מק׳ ולחורבן ביהכ״נ. ב 1343 חודשה הקהילה, ובמחצית השניה של המאה ה 14 היו בה 90 משפחות, שעיסוקיהן העיקריים היו הלוואה בריבית, תיווך ומסחר במוצרים חקלאיים. ב 1459 הותקף הרובע היהודי ו 60 יהודים נרצחו. ב 1477 נקבע ליהודי ק׳ רובע־מגורים חדש, מצומצם מאד בשטחו. במפקד שנערך ב 1473 נמנו 69 משפחות יהודיות (298 נפש).

למן המאה ה 15 ניכרת מגמה לצמצם את מספר היהודים ולהגביל את מסחרם. מגמה זו הוחמרה במיוחד בימי הבישוף סַדוֹלֶטוֹ, לאחר 1523, והיהודים פנו לעזרת האפיפיור. ב 1570 וב 1593 חיו גירושים חלקיים, ורבים היגרו מרצון לתורכיה וליתר ארצות המזרח. ב 1571 נותרו בק׳ 6 משפחות יהודיות בלבד. ב 1669 הגיעו יהודים ממקומות קטנים בקוֹנְטָה וֶניסן (Comtat Venaissin) והקהילה גדלה שוב ל 83 משפחות. בימי הכיבוש הצרפתי (1746—1758) התלוננה הקהילה על כפיה לתת הלוואות לשלטונות; לטענתה 100 מ 160 ראשי משפחות שבה עניים, והיא עצמה שקועה בחובות.

בסוף המאה ה 18 הגיעה הקהילה לשיא פריחתה, וב 1782 היו בה 2,000 יהודים, ביניהם משפחות עשירות, כמשפחת כרמיה (ע״ע). ב 1787 עקרו רבים לערים מונפליה, נים, ארל ועיש (= Aix-en-Provence), וב 1789 נותרו בק׳ 173 משפחות בלבד. למן 1792 כיהנו יהודים במוסדות העיר. ב 1793 נסגר ביהכ״נ, ורק ב 1800 נפתח מחדש. ב 1811 נותרו בק׳ 360 יהודים, ומספרם הלך ונתמעט ללא הפסקה. ב 1935 נותרו 35 יהודים בלבד, אף כי יהודי שימש אז ראש־העיר. עם הגירת יהודי צפון־אפריקה שוב עלה מספר יהודי ק׳, וב 1970 היו בה 150 יהודים.



קרפנטרס. בית־הכנסת שהוקם ב 1367 ונבנה מחדש ב 1741/3

התקנות הראשונות בק׳ נכתבו כנראה ב 1276; נשתמר ספר התקנות השלם מ 1645. ביהכ״נ הגדול נבנה ב 1711, והוא שוקם לאחרונה בידי ממשלת צרפת (1953). מעטים חכמי התורה הידועים מק׳; במאה ה 14 יש לציין את נתן האזובי, ואת מרדכי בן יצחק למשפחת קמחי (ע״ע). במאה ה 18 ידועים גם כמה חכמים ממשפחת כרמיה (ע״ע). ק׳ נמנתה עם 4 קהילות קונטה וניסן, שהחזיקו בנוסח־תפילה מיוחד שהיה מבוסס על נוסח פרובנס. נוסח זה נדפס פעם אחת בלבד (אמסטרדם, תצ״ט—תקי״ט).

ז. שייקאווסקי, די געשיכטע פון ק׳־ער בית הכנסת אין 18 טן י״ה (ייווא בלעטער, 23), 1944; L. Bardinet, *Antiquite et Organisation des juiveries du Comtat Venaissin* (REJ, I), 1880; I. Loeb, *Les Juifs de C.* (REJ, XII), 1886; H. Gross, *Gal. Jud.*, 605--613, 1897; C. Roth, *Sumptuary Laws of the Community of C.* (JQR, XVIII), 1927/8; A. Mossé, *Histoire des Juifs d'Avignon et du Comtat Venaissin*, 1934.

ב. בל.

קְרְפַּצ׳וֹ, ויטוֹרֶה — Vittore Carpaccio — (מת 1526 לערך, ונציה), צייר איטלקי. ק׳ תועד לראשונה ב 1472 בוונציה, ופעל בה כל חייו. סדרת הציורים גדולי־הממדים לעיטור קירות ה„סקואולה (= בית־כינוס) של אורסולה הקדושה״, הכוללים סצנות מחיי קדושה זו (1490—1495; אקדמיה, ונציה), הם היפים והמעניינים שביצירותיו. ב 1494 צייר את „נס שרידי הצלב ליד גשר ריאלטו״. סדרת־הבדים הגדולה עבור ה„סקואולה די סאן ג׳ורג׳ו דֶלי סקיאבוני (Schiavoni)״ נוצרה בשנים 1502—1507, והיא מוקדשת לסיפורי הברית־החדשה ולקדושים גאורגיוס, היארונימוס וטריפון. עם יצירותיו המאוחרות נמנות „הצגתו של ישו בהיכל״ (1510; אקדמיה, ונציה) וסדרת־תמונות מחיי סטפאנוס הקדוש (1511 ואילך; במוזיאוני ברלין, מילאנו, שטוטגארט).



ו. קרפצ׳ו: הצגתו של ישו בהיכל, פרט (האקדמיה, ונציה)

ק׳ הושפע מג׳ובני בליני (ע״ע), ואפשר שהיה תלמידו; כן הושפע מג׳נטילה בליני (ע״ע), ולא־פעם פעל במחיצת שני האמנים. ציוריו עבור האגודות הוונציאניות הלמו את טעם שלהי המאה ה 15 בוונציה, טעם שאהד ציורי־שמן גדולים על בד לעיטור קירות ותקרה. הם פרשו לעיני המסתכל נופים פאנוראמיים צלולי־אוויר, ובהם עשרות דמויות־אדם זעירות המתרוצצות בין בניינים הדורים ובכיכרות נרחבות, כאשר מציאות ודמיון משמשים בערבוביה. המבנה הסטאטי הקפוא והמרחבים הצלולים יוצרים אווירה קסומה לא־ראלית, הגוברת למראה המבנים הדמיוניים, שחלק מהם שאב את השראתו ממראות ממלכת ביזנטיון, מצרים ואף ירושלים. ק׳ לא היה חדשן, ובראשית המאה ה 16 מצא עצמו במעמד של שמרן שעבר זמנו אך קסם יצירתו לא פג.

G. Fiocco, *C.*, 1942[2]; T. Pignatti, *C.*, 1955; M. Muraro, *V. C. alla scuola di San Giorgio degli Schiavoni in Venezia*, 1956; J. Lauts, *C. Paintings and Drawings*, 1962; G. Perocco, *L'opera completa del C.*, 1967.

א. רו.

קֶרֶך, ע״ע כֶּרֶך.

קַרַצִ׳י (Karachi), הגדולה בערי פקיסטן (ע״ע), בירתה הכלכלית ונמלה הראשי; 3.6 מיליון תוש׳ (1972). ק׳ יושבת לחוף הים הערבי, בשוליה הצפוניים־מערביים של דלתת הנהר אינדוס, בפתחה המזרחי של רצועת־חוף צרה הנמשכת לכל אורך דרום בלוצ׳יסטן ופרס. בק׳ נפגשת הדרך ששימשה מימי־קדם את המסחר בין הודו למזה״ת ולאירופה עם הדרך הבאה מצפון פאקיסטן ונמשכת לכל אורך עמק האינדוס. ק׳ היא הבירה המינהלית של המחוז הגדול סינדה — למעלה מ 60% מאוכלוסיה יושבים בק׳־רבה. העיר משתרעת עפ״נ שטח מישורי רחב, שבחלקו היה איזור של ביצות ולאגונות שנוקזו ויובשו, וכן של איים קטנים ושרטונות שחוברו ליבשה. לשוליה הצפוניים של ק׳ מגיעים טורי גבעות — שלוחות דרומיות של הרי קירטהאר (Kirthar). סביבת ק׳ היא מדבר שאוכלוסייתו דלילה.

ק׳ היא מרכז התעשיה, המסחר והתחבורה הראשי של פאקיסטן. יש בה מפעלי־תעשיה גדולים ורבים, בעיקר לטכסטיל (כותנה), למוצרי עור, לעיבוד תוצרת חקלאית, למזון, למוצרי מתכת, לכימיקלים, למכשירי השמל, לחמרי־בניין ועוד. כן יש בה מספנות ובתי־מלאכה גדולים של שירותי הרכבות. ק׳ היא נמלה המודרני היחיד של פאקיסטן, ודרכה עובר חלק־הארי של סחר־החוץ. אע״פ שחופה של ק׳ אינו נוח לתנועת ספינות גדולות (בגלל שרטונות והרבדת סחף האינדוס), פותח בה נמל משוכלל וגדול. מק׳ יוצאים קווי מס״ב וכבישים ראשיים לחלקיה הצפוניים והמערביים של פאקיסטן, לצפון הודו ולמערבה ולפרס. בעיבורה מצוי גם נמל־התעופה הראשי של פאקיסטן. בעיר מרוכזים המשרדים הראשיים של הבנקים, חברות הכספים, הביטוח והמסחר של המדינה וכן מוסדות חינוך ומחקר, לרבות אוניברסיטה (נוס׳ 1951). — תמ׳, ד׳ כרך כ״ח, עמ׳ 35.

ה י ס ט ו ר י ה. בראשית חמאה ה 18 היתה ק׳ כפר־דייגים קטן בתחום שליטי סינדה. משגדל סחרה הימי של הודו, הלכה ורבתה חשיבותה של ק׳, שכן נעשתה מוצא לאיזור נרחב שנהר האינדוס ויובליו שימשו לו עורק תחבורה. בשל סיבות טופוגרפיות לא היה שפך הנהר עצמו מתאים להתפתחות עיר. ב 1839 נכבשה העיר בידי הבריטים, וב 1842 סופחה על־ידם יחד עם כל מחוז סינדה. בשנים 1854—1873 פותח בה נמל, ששירת את כל צפון־מערב הודו ואת אפגניסטן, לאחר שחובר לרשת מסה״ב הפנים־ארצית. ב 1936, משהוקם מחוז סינדה, נעשתה ק׳ בירתו.

עם חלוקת הודו וכינון פאקיסטן העצמאית (1947) נעשתה ק׳ בירת המדינה החדשה, ואז החל עיקר פיתוחה. ב 1948 הופרדו העיר וסביבתה מסינדה והוכרזו לאיזור פדרלי. ב 1959 הוחלט להעביר את הבירה למקום מרכזי־יותר (במערב־פאקיסטן) ופחות סואן וצפוף מעיר הנמל, התעשיה והעסקים — ק׳. העברת הבירה לעיר החדשה איסלאמאבאד — ליד רַוּלפינדי שבחבל פנג׳אב — נכנסה לתקפה ב 1962. ק׳ חזרה וצורפה למחוז מערב־פאקיסטן, ועם פירוקו של חבל זה ב 1970 — למחוז סינדה. — בק׳ קהילה י ה ו ד י ת בת כמה מאות משפחות. רוב בניה מ„בני ישראל״ ההודים, ומיעוטם יוצאי עראק ואפגניסטן.

מ. בר. - י. שמ.

קָרַצִ׳י (Carracci), משפחת־ציירים איטלקית, שיסדה, ב 1582 לערך, בבולוניה, אקדמיה לרישום ולעיצוב הטעם והטכניקה של הציור הקלאסי. החשובים בבניה היו:

1) ל ו ד ו ב י ק ו ק׳ — Lodovico C. — (1555—1619). ק׳ פעל יחד עם בני־דורו (2) ו(3) בבולוניה. רוב יצירותיו הן ציורי־מזבח, כולן בעלות סגנון המבשר את הבארוק („דרשת יוחנן במדבר״, 1591; פינאקותקה, בולוניה). ביצירותיו המאוחרות חוזר וגובר היסוד המאנייריסטי.

2) אַ ג ו ס ט י נ ו ק׳ — Agostino C. — (1557—1602). ק׳ קרוב בסגנונו לאחיו אַנִיבַּלה ולבן־דודו לודוביקו, אך אֶקלקטי יותר.



אניבלה קרצ'י: פוליפמוס ראש הקיקלופסים הורג את אקיס, אהוב גאלאטיאה. סוף המאה ה 16. פרסקו (פרט) תקרה (ארמון פארנזה, רומא)

ולעתים אף נוקשה. יצירתו האפיינית היא „הקומוניון של היארונימוס הקדוש" (1593/4; פינאקותקה, בולוניה). הוא הצטיין כתאורטיקן וכמורה באקדמיה של הקרצ'ים.

3) א נ י ב ל ה ק' — .Annibale C — (1560, בולוניה — 1609, רומא), אחיו של (2) ובן־דודו ותלמידו של (1). יצירותיו הראשונות היו תהריסי־נחושת. ציורו המתוארך הראשון, „הצליבה" (1583; כנסיית סאן ניקולו, בולוניה), עדיין סבוע בחותם המניריזם (ע"ע); אך יצירתו המאוחרת־יותר מעידה על השפעת קורג'ו, טיציאנו ורונזה (ע' ערכיהם). יחד עם לודוביקו ואגוסטינו עיטר את קירות ארמון־פאווה (1584) וארמון־מאניאני (1588—1592) בבולוניה. הוא צייר גם ציורי־מזבח רבים וכן נושאים חילוניים כציורי־הווי ראליס־טיים וציורים מיתולוגיים. ב 1595 נענה להזמנת החשמן אודוארדו פארנזה ועיטר את תקרת ה„קאמרינו" בארמון פארנזה שברומא. ב 1597 התחיל בציור התקרה והקירות של „גאלריית" הארמון (תמ': כרך ס', עמ' 557/8); סצנות מיתולוגיות אלו, שנושאן המשותף הוא האהבה, הן יצירות־המופת של ק' ומן העיטורים הציוריים היפים שבאיטליה. המסגרת האילוזיוניסטית המרשימה של ארכיטקטורה מפוסלת, שעליה מוצבות, כביכול, תמונות ממוסגרות, ואשר על כרכוביה דמויות עירומות דקוראטיוויות „חיות", מושפעת מתקרת הקפלה הסיכסטינית של מיכלאנג'לו; ואילו הסגנון הכללי של הדמויות הוא ביטוי נאמן לאידאליזם הקלאסי, המושפע ממורשת סגנונו של רפאל, ובמיוחד מציורי־הפרסקו בפארנזינה. ביצירתו זו סייעו בידי ק' אחיו, אגוסטינו, ובני־עירו דומניקינו, אלבני ולנפרנקו (ע' ערכיהם).

מרבית יצירותיו האחרות של ק' ברומא הן ציורי־מזבח, שבהם פיתח את השגי ציור הדמות האידאלית ברוח האקדמיה של בולוניה ואת הקומפוזיציה השואבת השראה מקודמיו, רפאל, מיכלאנג'לו וקורג'ו. ק' היה גם מאבות ציור־הנוף הקלאסי, שנועד להשרות אווירת־הוד על הנושא האנושי.

R. Wittkower, *The Drawings of the C. at Windsor Castle*, 1952; D. Mahon (ed.), *Mostra dei C.*, 1963[2]; J. R. Martin, *The Farnese Gallery*, 1965; A. Ottani Carina, *Gli affreschi dei C. in Palazzo Fava*, 1966; D. Posner, *A. C.*, I-II, 1971.

א. רז.

קַרַצ'יי־צ'רְקֶס

(Карачаєво-Черкесская Автономная область), מחוז אוטונומי במורדות הצפוניים של הקוקז (ע"ע), ברפובליקה הפדרטיווית הרוסית, בריה"מ. שטחו 14,200 קמ"ר ובו 358,000 תוש' (1975).

הרכס המרכזי של הקווקז הגדול ושלוחותיו הצפוניות מהווים כ ⅔ משטח ק"צ. שיאו בהר אלברוס (ע"ע). שיאי ההרים מכוסים קרחונים ושלגים המזינים את נהר קובן (החשוב בנהרות ק"צ) ואת יובליו הרבים. במורדותיהם כרי מרעה אלפיניים ויערות נשירים ומחטניים. חלקו הצפוני של ק"צ הוא מישור גלי, מבותר ע"י עמקים רחבים ומכוסה קרקעות שחורות. במישור שורר אקלים ממוזג־יבשתי, עם טמפרטורות שנתיות ממוצעות של 3° בינואר ו 18° ביולי. כמות המשקעים השנתית היא 500—600 מ"מ.

כ ⅔ מתושבי ק"צ יושבים בכפרים ועוסקים בענפי חקלאות מגוונים, שהחשוב בהם גידול רגנים (תירס, חיטה, שעורה). באיזור הצפוני הנמוך נפוצים ענפי המטעים, גידולי תעשיה, ירקות, לול וצאן. בדרום ההררי נפוץ משק בע"ח. בין ענפי התעשיה חשובה בעיקר תעשיית־המזון. באיזור ההררי מכרות פחם, נחושת, עופרת ובדיל, וכן מחצבות לחמרי־בניה ומנסרות. רוב האוכלוסיה מרוכזת במישור ולאורך עמקי הנהרות. האוכלוסיה העירונית מתגוררת בעיירות קטנות, שהגדולה בהן, צ'רקֶסק (80,000 תוש', 1975), היא המרכז המינהלי הראשי של ק"צ.

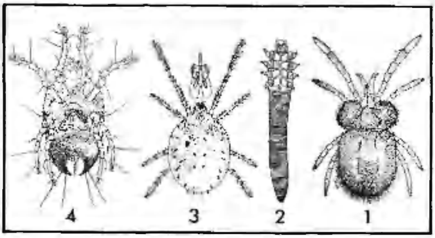
רוסים ואוקראינים מהווים את רוב תושבי ק"צ, והם בחלקם צאצאי קווקזים שהתיישבו בצפון קווקז מאז המאה ה 18. הצ'רקסים (ע"ע) שוכנים גם באזורים אחרים של צפון קווקז. במפקד 1970 נמנו בכל בריה"מ 40,000 צ'רקסים, מהם כ 80% במחוז ק"צ. מספר הקַרצ'יאים הגיע במפקד זה ל 113,000 בבריה"מ כולה, מהם 85% בק"צ. הללו משתייכים לקבוצת העמים התורכיים; אמונתם מוסלמית ולשונם קַרצַ'יאית.

ג. שמ.

קְרַציונים

(אנג' mites; גרמ' Milben), כינוי לקבוצת בע"ח חסרי־חוליות, הכוללת את כל האקריות (ע"ע) פרט לקרציות (ע"ע). להכללה זו אין צידוק מבחינת המיון הזואולוגי, שכן הק" כוללים 6 סדרות השונות זו מזו לא־פחות משהן שונות מן הקרציות. מבין הק" מיוחדת קבוצת ה ק ר צ י ו ת, הגורמות למחלות־עור שונות (ר' להלן).

כיום ידועים אלפי מינים של ק", ביניהם רבים המעבירים גורמי מחלות. החשובים מבחינה זו הם ק ר צ י ו נ י ־ ה ק ט י פ ה (Trom-biculiidae), הם הווקטורים של מעורר קדחת הג'ונגל (מחלת צוצוג־מושי). הבוגרים חיים בקרקע וניזונים בעיקר מביציהם ודרגותיהם הצעירות של פרוקי־רגליים שונים. הלרווה בעלת 3 זוגות רגליים וארכה 150—300 μ; זו הדרגה הטפילית, המוצצת נסיוב ורקמות־עור ומעבירה את גורם המחלה, הריקֶטסיה Rickettsia tsutsuga-mushi. חשיבותם התבלטה במיוחד בימי מלה"ע II, כשנדבקו חיילים רבים במזרח־הרחוק ובאוסטרליה (וע"ע טיפוס הבהרות, עמ' 656/7). בארץ מצויים ק" מקבוצה זו, במיוחד כטפילי מכרסמים



קרציונים. 1. קרציון־קטיפה (Trombicula alfreddugesi), מראה מן הגב; 2. קרציון הזקיק (Demodex folliculorum), מראה מן הבטן; 3. קרציון טווה־הקורים (Bryobia praetiosa), מראה מן הגב; 4. Dermatophagoides scheremetewskyi, מראה מן הבטן (1 — זכר, 2—4 — נקבות)

שונים. ק״ ידועים כגורמים למחלות־עור, לפעמים קשות, הידועות בשם הכולל גרבת או ג ר ד ת (ע״ע, ור׳ ציור). מין אחר, ק׳ ה ז ק י ק (Demodex folliculorum), ממשפחת Demodicidae, הוא ק׳ זעיר ומארך (100—400 μ) בעל רגליים מנוונות. את כל שלבי התפתחותו הוא עובר בתוך זקיק של שערה. באדם ההדבקה היא בד״כ ע״י ק״ בודדים, ולכן אין לה חשיבות. ק׳־הזקיק של הכלב (D. canis) עלול לגרום למחלת־עור קשה ולנשירת שערות בכלבים (100 פרסים חיים על זקיק של שערה אחד).

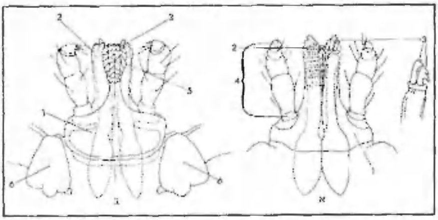
לאחרונה נתגלה כי הק״ הם גם מגורמי ה ק צ ר ת באדם. רבים מן החולים רגישים במיוחד לאבק הבית. מסתבר כי אבק המכיל ק״ מן הסוג Dermatophagoides גורם להתקפת קצרת, והוכח שהק״ הם האלרגן הגורם לכך.

אחד המינים הנפוצים־ביותר, המטריד את האדם בפלישה המונית לדירתו, הוא ק׳ מוצץ דם, Ornithonyssus sylviarum, המצוי לעתים קרובות גם בארץ. זהו טפיל מצוי של ציפרים (ביניהן מינים כמו צוצלת ודרור־הבית), הנוהגות לקנן על אדן החלון, בתוך מרזבים וכו׳. בשעת גידול הגוזלים עשויה להיווצר אוכלוסיה גדולה מאד של ק״, וכשהגוזלים עוזבים את הקן נשארים הק״ ללא פונדקאי. אלה חודרים אפוא לעתים־קרובות בתקופה זו (מאי—יולי) לתוך החדרים, ומהווים מטרד חמור בנסותם לחדור לעור האדם. הטרדה מרובה עלולה להיגרם גם ע״י ק״ אחרים, ביניהם ראוי להזכיר את הק׳ ס ו ו ה ־ ה ק ו ר י ם (Bryobia praetiosa) — טפיל ומזיק של צמחים, הפולש לפעמים לבניינים, ונראה שהוא מבכר בניינים חדשים הפולטים לחות וחום. מינים אחרים, בפרט מבין סוגי משפחת ה Acaridae, הניזונים מחמרים אורגניים שונים, עלולים להוות מטרד רציני בתעשיית המזון, משום שהם גורמים למחלות מקצועיות שונות, כמו „גרדת חנווני המכולת״ (Grocer's itch) ואחרות.

על ק״ ב א ״ י ראה כרך ו׳, עמ׳ 207/8.

מ. קוס.

קְרְצִיּוֹת (Ixodoidea), על־משפחה של בע״ח מסדרת חאקריות (ע״ע), ספילות מוצצות־דם של חוליתנים, בפרט יונקים ועופות. גוף הק״ הסר סגמנטציה והוא מחולק לשתי חטיבות: 1) גנתוסוֹמה (מיוו׳ „גוף־לסת״) או קפיטולוּם (לאט׳ „ראש־קטן״), הנושא את גפי־הפה (הכַּליצרות הזוגיות). ובליסה בלתי־זוגית, היפוסטום (hypostome), הנושאת שיניים הנוטות לאחור. הק׳ נוקבת חור בכסות־הגוף של הפונדקאי. מחדירה את ההיפוסטום, המשמש לאחיזתה על־גביו, ומוצצת את הדם בעזרת בית־הבליעה השרירי השואב. 2) ה ג ו ף נושא 4 זוגות רגליים; הרגליים הקדמיות אינן משמשות להליכה; הן מורמות בד״כ ומשמשות כמחושים. בפיסות הרגליים הקדמיות קבוע איבר־חוש מיוחד — „האיבר ע״ש Haller״ — שתפקידו להבחין בגירויים כימיים ובמידת הלחות. לכל הק״ זוג פתחי־נשימה, בצדי הגוף, בקרבת הירך השלישית



ציור 1. קדמת־גוף של קרציות: א. מראה מן הגב; ב. מראה מן הגחון. 1. כסים הגנתוסומה; 2. מעטה הכליצרה; 3. ספרי הכליצרה; 4. פרקי הבתניו; 5. היפיסטום; 6. ירך

או הרביעית. הק״ מוצצות דם בכל דרגותיהן. נקבה מן הסוג Ixodes עשויה למצוץ דם כמה ימים, ומשקל גופה עשוי לעלות מ 1.5—2.5 מ״ג עד ל 250—400 מ״ג. במין קרצית הבקר (Boophilus annulatus) העליה במשקל מן הזחל הרעב ועד לנקבה הרוויה היא בערך פי 10,000. נזקן העיקרי של הק״ איננו במציצת הדם הישירה, אלא בהיותן פונדקאי־מעבר למחלות שונות של האדם והחי. ב 1893 הוכח, שקרצית הבקר, B. annulatus, מעבירה את הבבזיה (ע״ע), הגורמת לקדחת אדום־השתן בבקר. ההדבקה עוברת מן הנקבה מוצצת־הדם, דרך הביצים שבשחלות, אל הזחלים הבוקעים מן הביצים, כך שדרגה אחת היא הנדבקת והדרגה הבאה היא המדביקה במחלה (וע״ע בקר, עמ׳ 365). התיעוד העתיק־ביותר של הק״ הוא כנראה ציור־קיר מצרי מן המאה ה 15 לפסה״נ.

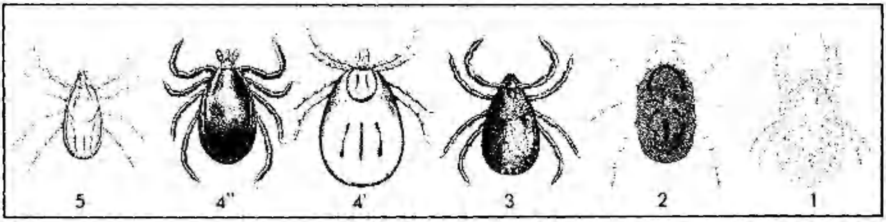
על־משפחת הק״ נחלקת לשתי משפחות: ק״ ק ש ו ת (Ixodidae) וק״ ר כ ו ת (Argasidae), הנבדלות במבנה גופן ובביולוגיה שלהן. הק״ הקשות מוצצות דם פעם אחת בלבד בכל דרגה (פרט לזכרים של כמה מינים שאינם מוצצי־דם), ואילו הק״ הרכות — מספר פעמים בכל דרגה. אחד ההבדלים הבולטים בין שתי המשפחות הוא מיקום גפי־הפה: בק״ הרכות הם גחונים ואינם נראים מלמעלה, ואילו בק״ הקשות גפי־הפה הם בקצה הקדמי ונראים היטב מלמעלה.

ל ק״ ה ק ש ו ת 4 דרגות התפתחות: ביצה, לרווה בעלת 3 זוגות רגליים, נימפה ובוגר בעל 4 זוגות רגליים. הבוגרים מראים דו־צורתיות מינית בולטת: בזכר, שמידת מציצת־הדם שלו זעומה, מכפה מגן קשיח את כל הגב, ואילו לנקבה, שלה צורך בהתרחבות ניכרת של כסות הגוף, מגן־גב קטן, המכסה רק חלק קטן של הגב. הלרווה והנימפה דומות לנקבה בוגרת. הדרגות השונות נשארות צמודות לפונדקאי זמן רב, והן עשויות לרדת ממנו רק לצורך ההתנשלות. באותה שעה עשויה הק׳ גם להחליף את הפונדקאי שלה. למשל: בוגרי Hyalomma excavatum הם טפילים של חיות־בית גדולות, ואילו הלרוות והנימפות הן בעיקר טפילים של מכרסמים ויונקים קטנים אחרים. נקבה רוויה נושרת מן הפונדקאי, ולאחר מספר שבועות היא עשויה להטיל כמות עצומה של ביצים, שבמקרה של ה Ixodes מגיעה לב 18,000 ביצים. אחרי ההטלה מתה הנקבה.

הק״ הקשות מעבירות מחלות הנגרמות ע״י ח ד ־ ת א י י ם (מחלות־דם של בקר ומִקנה) או ע״י ח י י ד ק י ם, כגון סוגים שונים של קדחת כתמית הנגרמים ע״י מיני ריקֶטסיות (Rickettsia), שהופיעו בשנות ה 70 במקרים בודדים בארץ (בשרון), וכן מחלות הנגרמות ע״י נ ג י פ י ם (סוגים שונים של דלקות־מוח [וע״ע טיפוס הבהרות, עמ׳ 656; וע״ע סולרמיה]). נוסף לכך גורמות הק״ הקשות גם לתופעות ישירות של ה ר ע ל ה, בפרט לשיתוק קרציתי (tick paralysis), מחמת התמרים שמפרישה הנקבה המוצצת למחזור־הדם של הפונדקאי, כשהיא נצמדת לאיזור העורף שלו. השיתוק עובר עם הסרת הק׳. בכל מקרי השיתוק הרבים־יחסית שנודעו בא״י נמנה הטפיל עם תת־המין Ixodes redikorzevi theodori, שהוא בד״כ טפיל של עופות ושל מכרסמים.

ב א ״ י מצויים קרוב ל 30 מינים ממשפחות Ixodidae, והם משתייכים ל 6 סוגים שונים. הסימנים המבדילים בין המינים הם: הגנתוסומה (הקפיטולום). הבתנינים והירכיים; הימצאות או העדר עיניים ומבנה המגינים הגחוניים של הזכר. רוב הסוגים נפוצים בכל חלקי הארץ, פרט לסוג Ixodes המצוי באזורים ההרריים הקרירים־יותר. בוגרי הסוגים Hyalomma ו Rhipicephalus מצויים בעיקר בקיץ, ה boophilus — בעיקר בחורף, ואילו סוגי ה Haemaphysalis וה Ixodes — בחורף בלבד.

לק״ ה ר כ ו ת 8—9 דרגות התפתחות, כלר, מספר גדול של דרגות־נימפה מפריד בין הלרווה לבוגר. אין דו־צורתיות מינית בבוגרים; הזכר נבדל מהנקבה בעיקר בצורת פתחי־המין. מחזור־החיים של הזכר קצר משל הנקבה, וחסרה בו לפחות דרגת־נימפה



ציור 2. קרציות (מראה מן הגב). קרציות רכות: 1. קרציה פרסית [Argas persicus]; 2. Ornithodorus turicata; קרציות קשות: 3. Haemaphysalis leporis-palustris; 4', 4" Ixodes scapularis; 5. Ripicephalus sanguineus (4', 5 — נקבה, 4" — זכר)

אחת. כסות הגוף אחידה, ללא מגינים. בדרגות הנימפה והבוגר הם מוצצים דם פעמים מספר, כשהם עולים על הפונדקאי לזמן קצר בלבד (20—40 דקות) ואח"כ יורדים ממנו ומסתתרים בסדקי הקן או המערה. רק הלרוות נשארות צמודות לפונדקאי ימים אחדים. אחרי כל ארוחה מטילה הנקבה בכל הטלה כמה עשרות ביצים בלבד; הפוריות שלה יכולה להימשך מספר שנים. לק' הרכות כושר חיות קיצוני בתנאי רעב. נימפות מבוגרות ובוגרים נשארו בחיים גם לאחר 2—4 שנות רעב.

מהסוגים החשובים. טפיל העופות (ע"ע) החשוב־ביותר הוא Argas persicus, המעביר את גורמי מחלת הספירוכטוזיס, הנחשבת למכת לול (ע"ע, 436) קשה מאד. הק' הנדבקת פעם אחת נשארת נגועה כל ימי חייה. מינים שונים של הסוג אורניתודורוס (Ornithodorus) מעבירים את הקדחת החוזרת („קדחת המערות"). בא"י מעביר המחלה הוא O. tholozani, המצוי במערות בכל חלקי הארץ. גורם המחלה הוא הבורליה הפרסית (Borrelia persica) והרזרוואר הטבעי שלו הוא, כנראה, בעיקר גיריות שנמצאו בטבע מודבקות בבורליה. גורם מחלה זו וכן גורמי הספירוכטוזיס מועברים מדור לדור ע"י הדבקת הביצים בשחלה, ולכן אוכלוסיית ק" נגועה נשארת נגועה גם לאחר מציצת דם מבע"ח בריאים (וע"ע קדחת חוזרת).

בא"י מצויים כתריסר מינים, השייכים לשני סוגים.

D. R. Arthur, *Ticks and Disease*, 1962; id., *British Ticks*, 1963; S. Babos, *Die Zeckenfauna Mitteleuropas*, 1964; D. Theodor – M. Costa, *A Survey of the Parasites of Wild Mammals and Birds in Israel*, 1967.

מ. קוס.

קְרֶצְ׳מֶר, אֶרְנְסְט — Ernst Kretschmer — (1888—1964).

פסיכיאטר ופסיכולוג גרמני. ק' למד רפואה באוניברסיטות טיבינגן ומינכן. ב 1926 מונה פרופסור־חבר בפסיכיאטריה ובנוירולוגיה, וכן ניהל את הקליניקה הפסיכיאטרית באוניברסיטת מרבורג. טיפולוגיית האישיות (המבקשת למיין בני־אדם ע"פ תכונות אפיים) של ק' היא מן המקובלות־ביותר בפסיכולוגיה המודרנית (ע"ע טיפולוגיה, עמ' 752; אפי, עמ' 186). בעקבות הבחנתו של קרפלין בין שתי קבוצות של מחלות־נפש (סכיזופרניה [ע"ע שטעת] וטירוף מאני־דפרסיווי), ובהסתמכו על נסיונו הפסיכיאטרי, ביקש ק' למצוא מתאם בין מבנה גופו של חולה־הנפש לבין סוג המחלה הנפשית הפוקדת אותו. ק' מצא גם באנשים בריאים קשר בין מבנה הגוף לבין מערוכת (constitution) האופי (ע"ע אישיות, עמ' 252), וקבע ע"ס בדיקות מדויקות 3 טיפוסי־אב של מבנה הגוף כנגד 3 דפוסי אופי: 1) בעל מבנה גוף לפטוסומי או אסתני (גבה־קומה, רזה, רפה־שרירים, ארוך־גפיים) נוטה לאופי סכיזותימי, שביטויו הפנמה, רגישות־יתר, ביקרתיות ואי־חברותיות; 2) בעל מבנה גוף פיקני (גוף מוצק, קצר־גפיים, נוטה להשמנה, בעל פנים רכות) נוטה לאופי קיקלותימי, שאפיוניו רגשנות, חברותיות ומצבי־רוח בלתי־יציבים; 3) בעל מבנה גוף אתלטי (שריריו חזקים, קומתו בינונית עד גבוהה, רחב־כתפיים וחזה) נוטה לתנודות קטביות בין פלגמטיות מחד־גיסא להתפרצויות מהירות, ומאידך־גיסא הוא כבד־תנועה, נאמן, מסור ובעל מעוף מועט. נוסף על שלושת טיפוסי־יסוד אלה קיימים גם בעלי מבנה דיספלאסטי, שהינו חסר צורה ברורה.

ק' ביקש למצוא קשרים בין הגאוניות (ע"ע) לבין הסטיה הנפשית. לדעתו אין הגאוניות מעידה על קיומה של מחלת־נפש, ועם־זאת יש בה מאי־היציבות, ונטיות חולניות מגבירות את המתח היצירתי של בעל הכשרון (וע"ע מזג).

ספריו של ק' זכו לתפוצה רבה והודפסו במהדורות רבות. מכתביו החשובים: Medizinische Psychologie („פסיכולוגיה רפואית"), 1922, 1963[12]; Hysterie, Reflexe, Instinkt („היסטריה, החזרים, אינסטינקט"), 1923, 1958[6]; Geniale Menschen („גאונים"), 1929, 1958[5]; Korperbau und Charakter („מבנה־הגוף והאופי"), 1921, 1967[25].

ח. א.

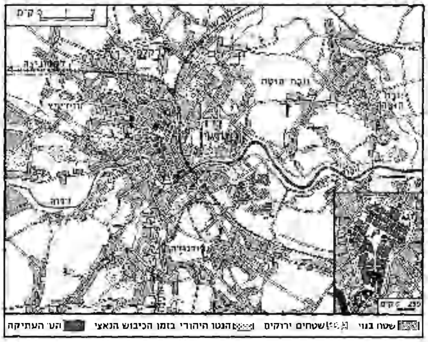
קַרְקוֹ, פְרַנְסִיס — Francis Carco; פסודונים של פרנסוּא קרקופינו־טיזולי (François Carcopino-Tusoli) — (1886,

נומאה, קאלדוניה החדשה — 1958, פריס), סופר צרפתי. ק' חי בפריס למן 1910. הוא השכיל לתאר ביצירתו, בנאמנות ובחיבה, את חיי הבוהמה הפריסאית ואת הברת־השוליים של רבעי מונמארטר ומונפארנאס, על אוכלוסייתם הצבעונית וה„פיוטית". בתחילת דרכו הספרותית פרסם קובץ־שירים, La Boheme et mon coeur („הבוהמה ולבי"), 1912, ואח"כ רומנים וכרוניקות: L'Homme traque („האדם הנרדף"), 1922, De Montmartre au Quartier Latin („ממונמארטר לרובע הלאטיני"), 1927, המציירים, בשפה עסיסית ותוססת, עתירת ביטויי־עגה, את התת־חברה בעיר־האורות. אהבתו למשוררים ולציירים מצאה את ביטויה בביוגרפיות על ויון, ורלן, איטרילו (ע' ערכיהם) ועוד. רגישות עדינה מציינת גם את זכרונותיו הפיוטיים ממסעותיו בספרד (Goyesca, 1953).

Ph. Chabaneix, *F. C.*, 1949; S. Weiner, *F. C. The Career of a Literary Bohemian*, 1952.

קְרַקוֹב (Krakow), העיר השלישית־בגדלה בפולניה (658,300

תוש', 1975). שוכנת ע"נ ויסלה ומשמשת מרכז מינהלי של מחוז ק'. ק' היא מרכז תעשיה חשוב ובה מפעל הברזל והפלדה הגדול ביותר בפולניה (נובה הוטה). כמו־כן יש בה מפעלי תעשיה לייצור מכונות, כימיקלים, מזון, טכסטיל וכד'. ק' שוכנת בצומת מס"ב לוורשה, לברלין, לפראג וללבוב. בקרבתה נמל־תעופה. ק' היא מרכז תרבות ומדע מהוותיקים בפולניה. יש בה 11 מוסדות להשכלה גבוהה, בכלל זה האוניברסיטה היגילונית העתיקה ביותר במדינה (נוסדה ב 1364) ואחת הראשונות באירופה. מוסדות־התרבות כוללים 7 תאטרונים ו 17 מוזיאונים (כולל מוזיאון לתולדות יהודי ק').



מפת קרקוב. במסגרת — העיר העתיקה

קרקוב. 1. וול (ארמון המלכים והקתדרלה). 2. שוק הבדים (סוקניצה). 3. מגדל העיריה. 4. שער ע"ש פלוריאן. 5. בנייני האוניברסיטה היגילונית. 6. כנסיית מריה. 7. כנסיית אנדז'י הקדוש. 8. המוזיאון הלאומי. 9. אקדמיה לכריה וכורים. 10. אקדמיה לאמנות. 11. תאטרון ע"ש סלובצקי. 12. מרכז הרובע היהודי העתיק: ביהכ"נ הישן, ביהכ"נ של הרמ"א, ביהכ"נ ר' אייזיק ב"ר יעקליש, בית־הקברות הישן

ק' היא עיר היסטורית ובה מבנים עתיקים ואוצרות־אמנות עשירים רבים, בכלל זה עשרות כנסיות, המייצגות תקופות וסגנונות שונים. האתרים החשובים ביותר הם: טירת מלכי פולניה על גבעת וֶוֶל (Wawel; הוקמה במאה ה 9, נבנתה מחדש במאה ה 14 ושופצה בסגנון גותי במאה ה 16), קתדרלה גותית מהמאה ה 14 הסמוכה לטירת מלכי פולניה ובה קבורים מלכי פולניה וגיבוריה הלאומיים, שוק הבדים המשוחזר סוקניצה (בסגנונות גותי מהמאה ה 14 ורנסאנס מהמאה ה 16), שרידי מגדלים ושערים מחומת עיר של יה"ב, כנסיית מַריה, שחלקיה העיקריים נבנו במאה ה 13 ובה מזבח מגולף מעשה ידי ויט שטוס (ע"ע). כתוצאה מעשרה בנכסים אמנותיים וארכי־טקטוניים מהווה ק' מוקד התיירות החשוב ביותר בפולניה (כ 1.5 מיליון בשנה).

ה י ס ט ו ר י ה. במאה ה8 כבר היה יישוב בק', על הגדה הדרומית של נהר הוויסלה. במאה ה 9 הוקמה מצודה בגבעת וול, ובה ישבו שליטי שבט הוויסלאנים. בק' עברו נתיבי המסחר מהמערב לקייב ולקושטא. זמן־מה היתה ק' בשלטון נסיך מורויה (ע"ע, עמ' 838). הנסיך בולסלב I (ע"ע) מבית פיסט כבש את ק' וב 1000 קבע בה מושב הגמון, ובהדרגה עלתה חשיבותה. בולסלב III קבע בצוואתו, שבה חילק את פולניה בין שלושת בניו, שק' תהיה בירת הנסיכות החשובה־ביותר, ושהנסיך שישלוט בה יהיה הסניור בין נסיכי פולניה. ב 1257 העניק הנסיך לאזרחי ק' זכויות עירוניות. לפי חוקת העיר מגדבורג (ע"ע), שהיתה דגם לערים רבות. ק' נפגעה קשות בפלישות המונגולים (1241).

ולדיסלב I (ע"ע) לוקיטק איחד מחדש את פולניה והכתיר את עצמו למלך בק' (1320), לאחר שדיכא מרידה של העירונים, שהיו ברובם, כנראה, ממוצא צ'כי וגרמני. מאז היתה ק' לעיר ההכתרה והקבורה של מלכי פולניה. קז'ימיז' III (ע"ע) „הגדול" הושיב בק' בית־משפט עליון לענייני המשפט הגרמני ובנה בה בניינים רבים. הרחבת שלטונו במזרח חיזקה את המעמד הכלכלי של העיר. ב 1364 הקים קז'ימיז' בק' אוניברסיטה, הראשונה בפולניה, שאמנם לא בללה, בשל התנגדות האפיפיור, פקולטה לתאולוגיה. לאחר ששיקם ולדיסלב II (ע"ע) יגילו את האוניברסיטה (1400), שנקראה מאז על שמו „האוניברסיטה היגילונית", הפכה למרכז החיים הרוחניים והתרבותיים של פולניה. חזקים היו בק' הדי הרנסאנס והרפורמציה.

מספר תושבי ק' במאה ה 16 היה כ 20,000. העברת הבירה לוורשה ב 1596 פגעה קשה במעמדה של ק', שסבלה גם בעת המלחמות עם השוודים (1655, 1702). מעמדה התערער בייחוד משהפכה לעיר־ספר בחלוקת פולניה ב 1772.

ב 1794 נכבשה ק' בידי הפרוסים ובחלוקה השלישית של פולניה הועברה לידי אוסטריה (1795). בקונגרס וינה (ע"ע וינה, קונגרס, עמ' 209) אורגנו ק' וסביבתה הקרובה ל„מדינה חפשית וניטרלית" בחסות המעצמות (רוסיה, פרוסיה ואוסטריה). אבל ב 1846 סיפחה אוסטריה רפובליקה זו. האוטונומיה הנרחבת שהעניקה אוסטריה ב 1867 לגליציה וחופש הפעולה שניתן לאוניברסיטה היגילונית ולאקדמיה למדעים החזירו לק' את מעמדה בחיי הרוח והתרבות הפולניים, למרות אהדה רבה לאוסטריה שהיתה לרבים מתושביה. ארמון המלכים והקתדרלה, שבה נקברו רבים מגדולי פולניה, העלו את ערך ק' בתודעה הלאומית. גם תנועת־הפועלים הסוציאליסטית, שחיכתה בה שרשים, בהנהגתו של דשינסקי (ע"ע), נשאה אופי לאומי מובהק. במחצית השניה של המאה ה 19 ובראשית ה 20 פעלו בק' רבים מאנשי־הרוח — סופרים, ציירים ואנשי מדע ותאטרון, ובה יצאו לאור מחשובי העתונים של פולניה. באוגוסט 1914 הקים פילסודסקי (ע"ע) בק' את „הוועדה הלאומית העליונה" שארגנה את המאבק המזוין של הפולנים על עצמאותם, שהוכרזה ב 1918.

בנובמבר 1923 היתה בק' התנגשות־דמים בין פועלים שובתים למשטרה. בשנות ה 30 רבתה בק' הפעילות של המתנגדים למשטר הדיקטטורי, שכן אנשי האוניברסיטה נשארו נאמנים למסורת הלי־ברלית. ק' נכבשה ב 6.9.39 בידי הגרמנים, ונעשתה לבירת ה„גנראל־גוברנמן" (ע"ע פולניה, עמ' 425/6) והמושל הגרמני פראנק קבע בה את מושבו. מיד נאסרו 184 ממורי האוניברסיטה. ב 19.1.45 נכבשה ק' בידי הצבא הסובייטי. העיר, שלא סבלה כמעט מפעולות הלחימה, התפתחה בקצב מהיר, והתפשטותה של פולניה מערבה סייעה לכך. מספר תושבי ק' עלה מ 259,000 ב 1939 ל 589,000 ב 1970.

ג. שמ. — מ. ז.

י ה ו ד י ם. מהמאות ה 11—ה 12 יש בידינו מטבעות־מתכת פול־ניות, מן המטבעה המלכותית שנוהלה בידי יהודים (ע"ע פולניה, עמ' 429), ועליהן כתובות עבריות כגון „קרק" (קרקוב) או „משקו קרל פולסקי" (= מיישקו מלך פולניה), וכן אגדות וסיפורי־עם בכרוניקות פולניות קדומות. ב 1304 נזכרים בק' „שכונה יהודית" במרכז העיר, ו„שער היהודים" בחומת העיר. מסמכים משפטיים למן 1312 מספרים על מסחר נרחב בנכסי־דלא־ניידי בין יהודים לנוצרים ובינם לבין עצמם. ביכ"נ, מקווה ובית־קברות נזכרים לראשונה ב 1350. התפתחות זו קשורה היתה במדיניות השלטונות, שעודדו מאד, למן ראשית המאה ה 14, התיישבותו של מעמד־ביניים,



קרקוב. כיכר השוק

פעיל ויוזם. בתחומי הכלכלה והאשראי, ויהודים רבים נענו לאתגר זה. עפ״ר היה עיסוקם במלאכות ואומנויות, במסחר בהמות, במוכסות וחכירת מכרות, במטבעה ובאשראי בריבית ובמשכון. יחסיהם עם הנוצרים היו הדוקים בהרבה מיחסם של הפולנים אל הסוחרים הגרמנים, שהשתקעו אף הם בק׳ באותה עת. המלך קז׳ימיז׳ III „הגדול״ קבע ב 1334 וב 1367 כמה סעיפים חשובים לטובת יהודי ק׳, בנוסף על זכויות שהוענקו לכלל יהודי פולניה מאז ימי הנסיך בולסלב (1264) ואילך. ב 1335 ייסד מלך זה עיר חדשה, ושמה קז׳י־מיז׳, בשכנות לק׳, ובה התיישבו יהודים מראשיתה. הותרו להם שם רכישה חפשית של בתים וקרקעות וכל משלח־יד, ובעקבות „המגפה השחורה״ (1348/9) שימשה עיר זו מקלט לפליטים יהודיים מצ׳כיה, אוסטריה, גרמניה והונגריה. כשגורשו היהודים מק׳ בסוף המאה ה 15 (ר׳ להלן), התיישבו גם הם בה. המלך קז׳ימיז׳ נשען בכל על יועצו הכספי, הבנקאי לייבקה (Lewko), איש ק׳, שהלווה מכספו למלך ולשרים והיה כשר־אוצר לכל דבר. ב־1347 פעל המלך לביטול עלילת־דם שאירעה בק׳, וכשנתיים אח״כ מנע את התפשטות רדיפות היהודים שנפוצו באירופה בעקבות הדבר (ע״ע, עמ׳ 874) לק׳.

האוניברסיטה שייסד המלך (ר׳ לעיל) בשכנות למגורי היהודים היתה להם לרועץ. התרחבותה המתמדת של האוניברסיטה הביאה להחרמת בתיהם ולהפיכת בתהכ״נ למבנים אוניברסיטאיים; סגל המורים — ותלמידיהם — היוו תמיד גורם אנטי־יהודי פעיל ומתסיס. המלך לודוויג ואחריו בתו, המלכה ידוויגה, נמנעו מלהרע ליהודים, בגלל תלותם הרבה בבנקאי החצר לייבקה (לאחר מות לייבקה [1395] המשיכו אשתו ובניו בפעולתו). ב 1400 הורה המלך ולדיסלב יגילו להרחיב את האוניברסיטה על חשבון השכונה היהודית. ב 1407 פרצו פרעות בק׳, בתי היהודים נשרפו ורכושם נשדד, אך המלך נחלץ לעזרתם וחלק מרכושם הושב. שלטון בית יגילו (ע״ע) בפולניה, עד ל 1572, היה תקופת שגשוג ליהודי ק׳, כליהודי פולניה בכלל, בכל המובנים; חוזקה האוטונומיה היהודית, מונו רבנים בעלי מעמד שיפוטי מוכר וכוח שלטוני, קודמה התארגנות היהודים, וניתנה להם הגנה פיסית על הנפש והרכוש.

ב 1453 אישר המלך קז׳ימיז׳ IV את ה„קיומים״ הישנים, והוסיף עליהם סעיפים לטובה. אותה שנה הגיע קפיסטרנו (ע״ע) לק׳, ועשה בה 8 חדשים בהסתה נגד היהודים. המלך נכנע ללחצים וביטל את הפריווילגיות, וכדברי מהר״מ מינץ בתשובתו (סי׳ ס״ג): „אשר פגע הכומר גם ביושבים בק׳ וסביבותיה, אשר מקדם ומאז חשבו לפליטה לבני גולה ולא האמינו כל יושבי תבל כי יבוא צר ואויב בשעריה, עתה הם רובצים תחת משא המלך ושריו״. נזירים ומומרים עסקו בהפצת ספרות אנטישמית שיובאה מגרמניה, והתפרעויות חמורות אירעו נגד היהודים (1454, 1464). המלך עסוק היה במלחמה קשה בצפון, ובהעדרו נערכו ביהודים הרג רב וגזל. ב 1463 יזם האפיפיור פיוס II מסע־צלב, ושלח נציג מיוחד לשם כך לק׳. בעקבות הסתתו חודשו הפרעות בק׳: 30 יהודים נרצחו ונשדד רכוש. בתגובה הטיל המלך עונש כספי כבד על מועצת העיר ק׳, אך הרוחות לא שקטו, וב 1469 אולצו היהודים לפנות את שכונתם, למכור את בתיהם ולמסור את בתהכ״נ לשימוש האוניברסיטה, אח״כ עקרו למקום חדש. בשנים 1421—1434 ובשנים 1459—1472 הוחכרו מכרות המלח שליד ק׳ ליהודים. ב 1485 נאלצו יהודי ק׳ לחתום על כתב־ויתור על זכות המסחר והמלאכה בק׳. מסמך זה לא קוים למעשה, אולם הוא שימש מכשול ליהודים, באשר העירונים בק׳ שבו להסתמך עליו במשך מאות בשנים.

בשנת 1494/5 גורשו יהודי ק׳. קדמה לכך שריפה גדולה, שהאשימו בה את היהודים. הזדמנות זו נוצלה בידי הכומר יאן דלוגוש (ע״ע), שהצביע בפני המלך יַן אולבראכט — חניכו — על גירושי היהודים שנפוצו אז בארצות המערב: ערי גרמניה, ספרד, פורטוגל, פרובנס ומדינות ההבסבורגים. בק׳ נחרבו בתהכ״נ הרא־שונים ובית־הקברות הראשון, ולזמן קצר אף נאסרו ראשי הקהילה. היהודים עקרו לקז׳ימיז׳ הסמוכה, וחיזקו בכך את הקהילה היהודית הוותיקה שם, אך המשיכו לסחור בק׳, ואף פתחו בה חנויות. רחל, אלמנת הבנקאי משה פישל (ר׳ להלן), הורשתה להמשיך ולגור בביתה שבק׳.

ב 1503 מינה המלך אלכסנדר, במסמך חתום, את הרב יעקב פולק (ע״ע) לרבה של ק׳, ומסר לו סמכות שיפוט ומיסוי. המלך זיגמונט ה„זקן״ (1506—1548) אישר ב 1507 את ה„קיומים״ המור־חבים, ושידל את יהודי ק׳־קז׳ימיז׳ שלא לעזוב. איזור מגוריהם הורחב, וזכויות רבות הושבו להם. כוח השיפוט בין היהודים נמסר לרבנים, ובוטלה סמכות השיפוט של הכמרים והעירוניים בחוב שיהודי מעורב בו. למרות הגנת המלך נשרף על המוקד ב 1508 היהודי שלמה, בגלל עלילת חלול הקרבן (ע״ע). ב 1527 וב 1530 ביטל המלך כל הגבלה על מסחר היהודים ועל רכישת נכסים, ואף נקט עמדה ברורה נגד העירוניים.

ב 1528, ושוב ב 1546, נשרפו בתים רבים בק׳ בדליקות. בראשית המאה ה 16 היגרו לק׳ יהודים מגרמניה, אוסטריה וצ׳כיה, וב 1519 הוכרה ע״י המלכות קהילה יהודית צ׳כית נפרדת, שבחרה גם רב לעצמה. כתוצאה מהגירה זו ומן הדליקות התרחב תחום מגורי היהודים, ושני הרבנים נפגשו כדי להפיג את המתח וליישב את הסכסוכים בין שתי הקהילות — שהביאו להתערבות השלטונות. מלבד מהגרים אלה באו לק׳ גם יהודים ממגורשי ספרד ופורטוגל, וכן יהודים מאיטליה.

אשתו של המלך, בונה ספורצה מאיטליה, הביאה עמה רופא פרטי יהודי מאיטליה, שמואל בן משולם; היא היוותה משענת ליהודים ברוח ההומניזם והרנסאנס. רופאים יהודים התמנו בחצר המלך, ועלתה חשיבותה של משפחת פישל, שמבניה נתמנו גובה־מס מכל המדינה לאוצר המלך ורב ראשי (לשתי הקהילות; 1532), הלא הוא הרופא ד״ר משה פישל, איש ק׳, ת״ח ומוסמך ביה״ס לרפואה באוניברסיטת פדובה. ב 1541 נתמנו הוא והרב שלום שכנא (ע״ע) מלובלין לרבנים כוללים (seniores) בפולניה, אך ב 1551 ויתר המלך זיגמונט אוגוסט, בלחץ הקהילות, על ריכוזיות זו. אותה שנה אישר המלך לר׳ ישראל, אביו של ר׳ משה איסרלש (ע״ע), לעסוק במסחר ובהלוואה בריבית בכל פולניה.

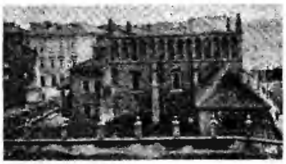
בתחרות המתמדת שבין הנוצרים הקנאים לבין הנוטים לרפורמות, היו היהודים כלי משחק. המרת דתם של ראשוני המדפיסים העברים בק׳, האחים האליץ, ותגובת הקהילה היהודית בפולניה על כך, הגדילה את ההתנגדות ליהודים. ב 1543 חודש האיסור לגור מחוץ לקז׳ימיז׳. ב 1555 התנפלו הסטודנטים על חנויות היהודים ובתיהם („שילער געלויף״). המלך נחלץ להגנתם, והיהודים חויבו להעלות מס שנתי לעזרת סטודנטים עניים. מס זה נתקיים כ 200 שנה. ב 1547 מינה המלך את הרמ״א כרב בק׳. ב 1564 נאסר על נוצרים לגור באיזור היהודי של קז׳ימיז׳. בימי סטפן באטורי (1573—1586) גר בק׳ שאול ול (ע״ע), שהיה, לפי האגדה, מלך פולניה ללילה אחד. במשך כל המאה ה 16 באו יהודים להתיישב בק׳, ובקז׳ימיז׳ הורחב איזור המגורים של היהודים (1583, 1608), ובתכ״נ נוספו בהתמדה. ב 1576 השווה המלך את מסי הסוחרים היהודים והעירונים בק׳, וב 1615 הורשו לסחור כמעט בכל.

ת ו ר ה ז ה ב. במשך המאה ה 16 הגיעה קהילת ק׳ לשיאים חָמריים ורוחניים בולטים בתו״י. תרמו לכך מלכי פולניה אוהדי יהודים, הלכי־רוח רווחים של ליברליזם הומניסטי שנפוצו בקרב אנשי השלטון ומציאותם של רבנים ת״ח מהמעלה הראשונה מחד, ורופאי־חצר בעלי השפעה ומעמד מאידך. הוסיפו לכך פתיחת בית־הדפוס הראשון בפולניה (1534), גיבוש האוטונומיה היהודית ופעילות „ועד ארבע ארצות״ (ע״ע ועדי הארצות). לפסגתה הגיעה הרבנות בק׳ בזמן פעולתו של ר׳ משה איסרלש, שהיה מאבות ההוראה

בישראל. רוב רבני פולניה דאז ראו עצמם כתלמידי הרמ״א, וקשרים חזקים היו לדמ״א עם רבני דורו, ובמיוחד עם קהילות איטליה. מבין רבני ק׳ הגדולים: ר׳ נתן שפירא (ע״ע), בעל ספר „מגלה עמוקות״; ר׳ יואל סרקיס (ע״ע), ראש לחכמי דורו, מחבר ספר „בית חדש״ — ב״ח; ר׳ יהושע חריף, בעל ספר „מגיני שלמה״, ור׳ יום־טוב ליפמן הלר (ע״ע), בעל „תוספות יו״ט״.

מקום חשוב נודע לרופאי־החצר היהודים בק׳, שפעלו אצל המלכים ורבי־הכנסיה גם כשתדלנים. חלקם היו ת״ח, והיו ביניהם שהתמנו לרבנים ולפרנסים, מהם: משה הרופא, בראשית המאה ה15; ד״ר בוציאן („חסידה״), ב 1496; הכירורג יצחק, שהתיישב בק׳ ב 1507; רופא־עיניים ושמו אברהם (1514); שמואל בן משולם הרופא מאיטליה, רופא המלכה בונה ספורצה (ר׳ לעיל) וד״ר משה פישל (ר׳ לעיל). ב 1532 נתמנה לפרנס היהודים — יחד עם ר׳ שלום שכנא מלובלין — ד״ר שלמה אשכנזי מאודינה שבאיטליה. ב 1565 שלחו המלך להיות רופאו של השלטאן התורכי, ואף מינהו לנהל מו״מ דיפלומטי בין שתי המדינות.

ב ת י ־ כ נ ס ת. ב 1356 נזכר ביכ״נ בק׳. ביהכ״נ העתיק ביותר בפולניה היה ה„אלטע שול״, שחוקם במאה ה 14 בק׳־קז׳ימיז׳, לפי מתכונת בתהכ״נ הקדומים בוורמס, ברגנסבורג ובפראג (ר׳ תמ׳, כרך ח׳, עמ׳ 646). ביח״כ בק׳ היה גדול מהם (12.40×17 מ׳), והיה לו אופי מבצרי־הגנתי. ב 1553 ייסד פרנס הקהילה, ר׳ ישראל (איסרל), ביכ״נ. כעבור זמן קצר נשרף ביכ״נ זה, שהיה מעץ, וב 1557


קרקוב. בית־כנסת מיה״ב

חידשו ר׳ ישראל ובנאו אבנים, והוא נקרא ע״ש בנו של המייסד „ביכ״נ הרמ״א״. סגנונו הושפע מהרנסאנס האיטלקי, ועבודת אמנות רבה הושקעה בארון־הקודש. ב 1595 הוקם ביכ״נ „קופה״ — אולי ע״ש הכיפה של ביהכ״נ. ב 1620 הוקם ביכ״נ ע״י וולף פופר־בוציאן, וב 1640 הוקם ביכ״נ נוסף, בסגנון הרנסאנס, ע״י ר׳ אייזיק ב״ר יעקליש, מראשי העדה (ר׳ מפה).

ב ת י ־ ד פ ו ס. בית־הדפוס העברי הראשון בפולניה נוסד ב 1530, ע״י האחים האליץ. כעבור שנים אחדות המירו את דתם, והרבנים אסרו לקנות את ספריהם. בלחץ חכנסיה הושג הסכם, לפיו יוכלו למכור את המלאי בתנאי שיחדלו להדפיס ספרים עבריים. ב 1569 יסד יצחק בן אהרון פראסטיץ בית־דפוס בק׳. את הציוד רכש מדפוס קאוואלי בוונציה. אחרי פטירתו (1612) המשיכו במלאכה בניו. ב 1559 וב 1578 נתנו מלכי פולניה כתב־זכויות למדפיסים. ק׳ היתה מרכז הדפוס העברי בפולניה עד לחורבנה.

ב מ א ה ה 17 התחילה הנסיגה במעמדה של ק׳ ושל הקהילה היהודית שם. בזמן המלכים לבית וסה (ע״ע; 1587—1668) הורחקו החצרנים היהודים. נערכו משפטי־ראווה נגד היהודים ונתחדשו התנפלויות ופרעות — למרות שהמלכים חזרו ואישרו בזמן הכתרתם את זכויות היהודים. תקנות ק׳ מ 1595 נשתמרו, ומשתקפת בהן האוטונומיה המלאה של הקהילה. תקנות אלו עמדו בתקפן עד 1818. העברת בירת פולניה מק׳ לוורשה ג״כ תרמה לנסיגה. ב 1631 אירעה עלילת־דם, ויהודי הועלה על המוקד. ב 1637 אירעה שוב עלילת־דם, ויהודי הועלה על המוקד. ב 1637 פרצה מריבה עזה עם סטודנטים, ובעקבותיה הטביעו בנהר ויסלה 7 יהודים. זכר המאורע נשמר בק׳ זמן רב. בגזרות ת״ח/ט (ע״ע חמילניצקי) נמלטו פליטים יהודים רבים לק׳, והגבירו בה מאד את הצפיפות ואת המחלות והמגפות שבעקבותיהן.

ב 1655 נרצחו 2,500 יהודים בעת פלישת השוודים, ויתרם נמלטו בחוסר כל. מה שהותירו השוודים בזזו העירונים והאיכרים. שלטון המלך נתערער, כוח הכנסיה גבר והותרה הרצועה: פרעות, התנפלויות ועלילות. ב 1656 מסר המלך את ק׳ היהודית „עם כל בתהכ״נ, בתי עץ ואבן, סחורות, מעות ותכשיטים, שנשארו אחרי יהודי ק׳, שבימי השלטון השוודי בגדו במולדת״ במתנה לשניים משרי צבאו. ב 1657 הטיל המלך מסי ענשים על היהודים, וכל אותה עת נמשכו עלילות ופרעות ביהודים על „מעשי בגידה״ ו„פעולות נגד הכנסיה״. ממכה זו לא התאוששה קהילת ק׳.

ב 1663/4 העלילו על הרופא מתתיהו קלהורה שפגע בנצרות והעלוהו על המוקד. היהודים קנו בכסף רב את שרידי הגוויה כדי להביאם לקבורה, וכל זה גרם לחידוש גל הפרעות. ב 1668 נשרפה בק׳ כנסיית הדומיניקנים, ושוב הואשמו היהודים. גירוש היהודים מווינה (1670) הביא פליטים יהודים לק׳, ואלה הוסיפו על הקשיים. גם פולמוס השבתאות השאיר רושם קשה. הדרשן הנודע מק׳, ר׳ ברכיה בירך, ביקר בתורכיה ללמוד שם את טיב השבתאות. בפנקס קהילת ק׳ נרשם ב 1669 שנת „הגואל משיח ה׳״ ובשנת 1666 ציינו על ספרים שנדפסו בק׳ שנת „להושיע ה׳״. ב 1696 התנצר משה בן אחרון הכהן מק׳ בעקבות האכזבה השבתאית. השיל צורף, מפיץ השבתאות, קבע ב 1695 את מגוריו בק׳. המצב בק׳ הורע כל־כך, עד כי מלך פולניה החדש, יאן סוביסקי (1674—1696), הוצרך להוציא פעמים אחדות מורטוריום על פרעון החובות שהיהודים חבים לנושיהם, וב 1676 הוציא הסים בוורשה הוראה מיוחדת לשמור על שלום היהודים בק׳. ב 1680 נפתחה מחדש הישיבה בק׳.

בשנים 1677—1680 השתוללה מגפה בק׳ ופגעה קשות גם ביהודים. ב 1680 נתחדשו עלילות ופרעות, והסטודנטים היו הפעילים העיקריים באלה ובפרעות 1682. חובות הציבור כה הכבידו, עד־כי ב 1726 גזרו על כל אחד מיהודי ק׳ לתת, בשבועה, מחצית מרכושו לקופת הקהילה.

עם חלוקתה הראשונה של פולניה (1772) נשארה ק׳ פולנית, אך קז׳ימיז׳ סופחה לאוסטריה. עתה חצה גבול בין מקום מגורי היהודים לבין מקום חנויותיהם ובתי־המלאכה שלהם שבק׳. ב 1775 אסרה העיריה על הסוחרים היהודים לפעול בק׳, בהסתמך על הסכם מ 1485 (ר׳ לעיל, עמ׳ 309). בקז׳ימיז׳ התירו ליהודים לעסוק במסחר ללא הגבלה; 258 סוחרים יהודים עברו מק׳ לקז׳ימיז׳, 92 הורשו להמשיך ולפעול בק׳, ורבים עברו אז מק׳ לוורשה. ב 1795 סופחו ק׳ והאיזור לאוסטריה, וק׳ וקז׳ימיז׳ אוחדו. היהודים פעלו לביטול האיסורים מ 1776, והפולנים חתרו להרחבתם גם על קז׳ימיז׳. ב 1809 צורפה ק׳ לנסיכות הוורשאית, אך הציפיות להטבת המצב לא התגשמו. ב 1815 הוכרזו ק׳ והמחוז לעיר חפשית והובטח חופש פולחן ושוויון. „עצמאות״ זו של ק׳ והמחוז נתנה תנופה להתאוששות ולהתפתחות. ב 1843 היו בק׳ 13,080 יהודים, מתוך 29,910 תושבים.

במאה ה 19 החל תהליך התבוללות אצל חלק מיהודי ק׳, וזאת בגלל קרבתה הגאוגרפית של ק׳ לאירופה המערבית והמרכזית. מול ההתבוללות התייצבה הרבנות בק׳, אף שהיתה יותר מעמדה רבנית אחת ביחס לבעיה. לאחר פטירת הרב צבי דוד הלוי (1832) פרצה מחלוקת חמורה וממושכת על הרבנות בק׳. חלק בחר ברב דב בר מיזלש וחלק בחר ברב שאול לנדא. על פעולתו של הרב מיזלש בק׳ — ע׳ בערכו. ב 1860 נפתח בק׳ „טמפל״ משכילי. באותה שנה שימש כרב בק׳ הרב שמעון סופר (ע״ע), שלחם בתקיפות בהשכלה ובהתבוללות. אחריו נבחר לרבנות בק׳ בן־אחותו וחתנו, הרב עקיבא קורניצר (1883—1892), שהשפעתו היתה קטנה בהרבה. יוסף פישר, שהיה החזן ב„טמפל״, החזיק בק׳ בית־דפוס עברי, שהדפיס עתונים וספרים לכל המדינה; פישר היה מפעילי „חיבת־ציון״, לצדו של ד״ר ש. ר. לנדאו, שהצטרף להרצל והרבה לכתוב ולנאום בזכות הציונות.

בשנים 1892—1898 הוציא י. ש. פוקס שבועון עברי „המגיד החדש"; ש. מ. לזר הוציא בק' את השבועון העברי „המצפה".

בתחום החסידות נודעה הצלחה ראשונה לר' קלמן אפשטין (ע"ע, עמ' 429—430), מחבר ספר „מאור ושמש", שפעל בק' כ 40 שנה. בנו, ר' אהרן, המשיך את פעולת אביו, וייסד בק' „קלויז". המחלוקת החריפה בין שני רבני ק', מיזלש ולנדא, הקלה על חדירת החסידים, ועם הזמן נתבססו שם זרמים שונים בחסידות, בייחוד מאיזור גליציה, פולניה ואוקראינה. בין הדמויות הבולטות היו ר' ישעיה בנו של ר' חיים הלברשטם (ע"ע), ר' משה מבויאן, ר' שם קלינגברג, האדמו"ר מזלושיץ, והסופר החסיד אהרן מרכוס (ע"ע).

ה מ א ה ה 20. שורה ארוכה של אישים יהודים פעלו בק' במאה ה 20, מהם ייזכרו: הרב יוסף ענגיל (1859—1920), שכתב ספרים חשובים בהלכה, באגדה ובקבלה; יהושע טהון (ע"ע) — הדמות המרכזית בק' היהודית במאה ה 20; שרה שנירר, מייסדת רשת החינוך הדתי לבנות „בית יעקב" (1917) וסמינר למורות בק' (1920); החוקר מנחם שטין (ע"ע), שעבר לשמש מורה ומרצה במכון ללימודי היהדות בוורשה; ד"ר יצחק שווארצברד, מראשי „הציונים הכלליים", עתונאי, חבר הסים הפולני ופעיל בממשלה הפולנית הגולה במלה"ע II; המשורר מרדכי גבירטיג (ע"ע); יצחק דויטשר, ורבים אחרים.

בק' התקיימו גימנסיה עברית, בי"ס מקצועי ובי"ס למסחר, ובשנות ה 30 למדו בהם מדי שנה 2,000 תלמידים. מלבדם נתקיים „תחכמוני", בי"ס תיכון של המזרחי, ו„יסודי התורה" ו„בית יעקב" של זרם אגודת ישראל. כן פעלו תנועות־נוער, מרכז להכשרה מקצועית לבנות („אוגניסקו"), הכשרה חקלאית־חלוצית ובי"ח יהודי. ב 1925 נוסד תאטרון יהודי.

ה ש ו א ה. ערב מלה"ע II היה מספר יהודי ק' כ 56,000. עם כניסת הנאצים הקיף הגסטפו את רובע היהודים; רבים נורו במקום, ואחרים נאסרו ועונו. הותר להשאיר בק' רק 15,000 יהודים, וב־21.3.1941 הועברו אלה לגטו בפודגוז'ה. בסוף 1941 הצטופפו בגטו כ 20,000 יהודים, בחלקם מערים אחרות. בראשית יוני 1942 היה הגירוש הראשון, שהקיף כ 7,000 יהודים. ב 28.10.1942 נשלחו משם עוד 5,000 יהודים, וב 13.3.1943 חוסל הגטו. רבים נורו במקום, ואחרים שולחו לאושוויץ. אלפים אחדים הועברו למחנה בפלאשוב, שחוסל באוקטובר 1944. ב 1942 התארגנו שני גרעינים מחתרתיים יהודיים נפרדים, שעסקו בחבלה, בזיוף תעודות וביצירת קשרים עם המחתרת היהודית בוורשה ועם גופים מחתרתיים פולניים. לאחר השחרור ב 1945 נותרו בק' פחות מ 1,000 יהודים.

ב 1945 חזרו לק' שרידי המחנות, אך במשך הזמן עלו רובם לא"י. בראשית 1946 החלו לחזור היהודים שניצלו בבריה"מ ומשוחררי הצבא. בראש־השנה תש"ח נחנך מחדש ביהכ"נ הרמ"א ושופץ בית־הקברות של הרמ"א. אז שימש כרב בק' ר' מנשה לברטוב, אחרון רבני ק'. כיום משמש המבנה המשופץ של ביהכ"נ העתיק של ק' כמוזיאון לשרידים יהודיים. עדיין נשמרים חלק מבית־הקברות הישן ושרידי מצבותיו. ביהכ"נ היחיד שנותר כיום הוא ה„טמפל". מספר חברי הקהילה עתה הוא כ 500.

י. מ. צינץ, עיר הצדק, 1874; ח. נ. דעמביצער, כלילת יופי, ב': ק', תרנ"ג; פ. ה. ווטשטיין, קדמוניות מפנקסאות ישנים, תרנ"ב; הנ"ל, מפנקסי הקהל בק', תרס"א; ה. ד. פרידברג, לוחות זכרון, תרס"ד[2]; הנ"ל, הדפוס העברי בק', תר"ס; ד. קארל, ק' (ערים ואמהות בישראל, ב') תש"ח; ד. וינריב, תעודות לתולדות הקהלות היהודיות בפולניה, תשי"א; י. היילפרין [עורך], בית ישראל בפולניה, א'—ב', תש"ח—תשי"ד; נ. מ. גלבר, לתולדות הרופאים היהודים בפולין במאה הי"ח (בתוך: שי לישעיהו), תשט"ז; א. באומינגר - מ. בוסאק - נ. מ. גלבר [עורכים], ספר ק', תשי"ט; M. Balaban, *Historia Żydów w K. i na Kazimierzu 1304—1868*, I-II, 1931—1936; id., *Zur Gesch. der hebräischen Druckereien in Polen. Die ältesten jüd. Druckereien in K.* (Soncino Blatter, III), 1929; id., *Przewodnik po zydowskich zabytkach K.*, 1935.

מ. א. ק.

קַרַקוּם, מִדְבָּר, ר׳ע קַרַה־קוּם.

קַרַקוֹרוּם

קַרַקוֹרוּם (Karakorum), בירתה הראשונה של הקיסרות המונגולית (ע"ע מונגולים). כיום, אתר־חרבות הסמוך לנהר אורחון (Orkhon) שבמונגוליה החיצונית, כ 350 ק"מ ממערב לאולן בטור (ע"ע).

במאות ה 8—ה 12 היתה ק' מרכז האויגורים (ע"ע), ואחר נפלה בידי המונגולים. במחנה ק' הוכרז טמוצ'ין לג'נגיז ח'אן (ע"ע; כלו', שליט בכיפה) ב 1206, ומכאן פתח את התקפתו על סין (1215). ב 1220 הקים בק' את בירתו. יורשו, אגדי, הקיפה בחומה ובנה בה את ארמונו (1235). במחצית השניה של המאה ה 13 הועברה בירת המונגולים לצ'ונג־טו (פקינג), ע"י קובלי ח'אן (ע"ע), אך העיר נשארה בירת המשנים־למלך במונגוליה. בק' ביקרו הנוסעים קרפיני (ע"ע) ורוברוק (ע"ע). ב 1275 סייר בה מרקו פולו (ע"ע). לאחר גירוש המונגולים מסין גופא ע"י שושלת מינג (1368), חזרה ק' להיות בירת המונגולים. ב 1388 הרסוה הסינים, ובראשית המאה ה 14 היתה למעשה נטושה. ב 1585 הוקם באתרה המנזר הבודהיסטי ארדני־צו (Erdeni Tzu). חורבות ק' נתגלו מחדש ב 1889 ונחקרו ע"י הרוסים ב 1948/9.

קַרַקוֹרַם

קַרַקוֹרַם (או קַרַקוֹרוּם, Karakoram, Karakorum; בלשונות התורכיות koram = חצץ, kara = שחור), מערכת הרים באסיה התיכונה, באיזור־הספר הצפוני של קאשמיר מצפון ובמקביל לחלק המערבי של הרי ההימליה. ק' משתרעת בכיוון צפון־מערב—דרום־מזרח מצומת רמת פמיר (ע"ע) לתוך טיבט. אָרכה כ 800 ק"מ ורחבה המירבי כ 230 ק"מ. היא מורכבת ממספר רכסים מקבילים בקירוב, בנויים ברובם סלעים קריסטאליניים ומטאמורפיים. הרי ק' נוצרו בעיקר בהקמטה מאוחרת (אלפינית־קֶנוזואית). בהרים ובסביבתם קיימת פעילות טיסמית רבה.

הרי ק' גבוהים מאד („גג העולם"). הגובה הממוצע של הפסגות ברכסים הפנימיים הוא מעל ל 6,000 מ', וגבהן של 4 פסגות מעל ל 8,000 מ', בהן הפסגה השניה־בגבהה בעולם — גודווין אוסטן או K^2 — 8,611 מ' — הנקראת בפי תושבי המקום צ'וגורי (Chogori). לפסגה זו העפילה בראשונה משלחת איטלקית ב 1954, אחרי שנכשלו נסיונות רבים קודמים. למספר פסגות גבוהות אחרות בהרי ק' הגיעו משלחות מטפסים רק אחרי 1956, וזאת לאחר נסיונות רבים, שחלקם היו כרוכים באבידות־בנפש.

תמ', ר' כרך י"ג, עמ' 432.

שטחים נרחבים במרומי ההרים מכוסים קרחונים, הגולשים לעמקים. גבול השלג הקבוע הוא בגובה 4,600—5,000 מ', אך הקרחונים יורדים עד ל 3,500 מ' בקירוב. מי הקרחונים האלה מזינים כמה מנהרות־המקור של הנהר אינדוס (ע"ע). פרט למדרונות טרשיים תלולים מכוסים ההרים יערות עד לגובה כ 3,000 מ'. צמחיית שיחים ודשאים, המשמשים למרעה בחדשי הקיץ, קיימת עד לגובה של כ 4,000 מ'.

אוכלוסיית הרי ק' דלילה מאד ואינה עולה על כמה רבבות בני שבטים טיבטים־בודהאים, שרובם נוודים או נוודים־למחצה המתקיימים בעיקר מגידול מקנה. בצפון־מערב התושבים הם שבטים בורישקים (Burishki) מוסלמים, העוסקים בחקלאות ומגדלים שעורה, דוחן ומיני ירקות ופירות. כפרי־קיץ של נוודים־למחצה מצויים עד לגובה של כ 4,200 מ'.

בגלל בידודם, ריחוקם ומיקומם באיזור־ספר שבין 4 מדינות (הודו, פקיסטן, אפגניסטן וסין) נחקרו הרי־ק' רק מעט. הוכחנו סימנים למציאות מרבצי מחצבים שונים: ברזל, עופרת, וולפרם, זהב ועוד, אך עדיין אין מנצלים אותם.

מ. בר.

קְרַקַטאוֹ (או **קְרַקַטוֹאַה**, Krakatau, Krakatoa, במַלָאית Rakata), אי געשי קטן במיצר סונדה, כ 40 ק"מ מחופו המערבי של האי יוה (ע"ע); שטחו 16 קמ"ר והוא חלק מאינדונזיה. רובו מכוסה צמחיית שיחים סבוכה. במרכז האי קונוס געשי פעיל, המתנשא לגובה של כ 110 מ', והוא חוליה בשרשרת הרי־הגעש הנמשכת דרך מערבו של האי סומאטרה לכל אָרכו של האי יאווה. האי מפורסם בגלל התפרצות הגעשית העזה שאירעה בו ב 26/28.8.1883, הנחשבת לגדולה־ביותר במאות השנים האחרונות.

לפני ההתפרצות השתרע האי על שטח של קרוב ל 50 קמ"ר. בחלקו הצפוני התנשאו מספר קונוסים געשיים. שרידי לוע ענק שקטעים ממנו נמצאו גם באיים סמוכים. בלב האי התנשא לגובה של 800 מ' הר־געש פעיל. במאי 1883 הובחנה פעילות מוגברת של הר זה, שהיתה מלווה רעשים ופליטות גזים, אפר ופוּמיס. תופעה זו נמשכה לסירוגין עד ה 26.8, ואז החלה ההתפרצות העזה. למחרת אירעה התפוצצות אדירה ובה הועפו הר־הגעש ומרבית שטח האי; נותר רק חלק מדרומו. התפרצויות עזות נמשכו גם ביום הבא, בעיקר התפרצויות ענק של קיטור כתוצאה מחדירת כמויות גדולות של מי־ים לתוך הבקע הלוהט שנפער עם התפוצצות האי. ענני אפר כבדים, עד־כדי החשכת אור היום, כיסו שטח ברדיוּס של מאות ק"מ מסביב לאי. כן נתכסו שטחי ים ויבשה רחבים בפומיס ובגושי סלעים ולבה. אבק דקיק מההתפוצצות הועף לגבהים של 25—30 ק"מ, נישא בזרמי־אוויר למרחקים של רבבות ק"מ וגרם במשך חדשים באזורים נרחבים של כדה"א להארכת דמדומי הבוקר והערב ולחיזוקם. ההתפוצצות גרמה גם למשברי־ים (צונמי) גבוהים, שהגיעו עד לחופיה המערביים של אמריקה. אלה גרמו לאבידות כבדות בנפש וברכוש בחופי יאווה ובאיים סמוכים, וכן נגרמו זעזועים אטמוספיריים. רעם ההתפוצצות נשמע למרחק של אלפי ק"מ.

שרידי האי התרוממו במקצת ושטחו גדל בעקבות פעילות געשית מחודשת, קלה יחסית, ב 1927 וב 1929. פעילות קלה חזרה כמה פעמים מאז, ושוב נוצרה בק' גבעת געש.

מ. בר.

קֶרְקִירָה (Κερκυρα; איט' Corfu), הצפוני באיי יוון בים היוני (ע"ע יוניים, האיים ה־). עם כמה איים קטנים לידו הוא מהווה מחוז ששטחו 641 קמ"ר (שטח האי 589 קמ"ר) ובו 92,740 תוש' (1971). ק' שוכן מול חוף איפירוס (ע"ע אפירוס), ובצפונו הוא סמוך עד־כדי 2 ק"מ לחוף האלבני.

ק' הוא מהיפים שבאיי יוון. חלקו הצפוני (רחבו 28 ק"מ) הררי. שיאו — הר פנטוקראטור, שגבהו 906 מ'. במרכז האי ובדרומו גבעות ומישורים. ק' הוא האיזור הגשום־ביותר ביוון. מדרונות ההרים מיוערים, וביֶתר השטח אזורים חקלאים פורים. החוף המערבי והצפוני תלולים ומשופעים בצוקים ובכפים, המקשים על הגישה. החוף המזרחי נוח יותר ועשיר במפרצים. לאָרכו מרוכזת רוב האוכלוסיה ובו גם העיר ק'. האוכלוסיה יושבת ברובה בכפרים ועוסקת בעיקר בחקלאות־בעל. הגידול העיקרי הוא הזית. בקרבת החופים מגדלים גם גפנים, תאנים ועצי־הדר. האי מייצא שמן־זית, פירות ויין. גם הדיג ממלא תפקיד חשוב בכלכלה.

העיר ק' (26,660 תוש', 1971), בירת המחוז, בנויה על חצאי־איים הסוגרים על מפרץ קטן ומוגנים ע"י מבצרים אדירים שהוקמו במאה ה 16. אף שניזוקה במלה"ע II יש בה בניינים היסטוריים רבים, בהם הארמון שהוקם (1816) למושב המושל הבריטי והמשמש היום כמוזיאון. בעיר גם כנסיות רבות, תאטרון ומוזיאונים. בהרים פזורים מנזרים רבים. כ 9 ק"מ מדרום לעיר נמצא ארמון אכיליון, שהקימה הקיסרית האוסטרית אליזבת כארמון־קיץ. היום נמצאים בו מוזיאון וקאזינו, המושכים המוני מבקרים; לצרכם נבנה שדה־תעופה. התיירות היא מקור הפרנסה העיקרי בק'.



החוף המערבי של קרקירה
(לשכת התיירות של יוון)

ה י ס ט ו ר י ה. ק' (בפי הרומאים קוֹר־קירה) נחשבה לארץ הפיאַקים (Φαίακες, המאושרים), שקיבלו את פני אודיסוס (ע"ע) הנודד בסבר פנים יפות. למעשה היו אלה יוצאי העיר קו־רינתוס (ע"ע), שב734 לפסה"נ דחקו את רגליהם של מתיישבים שקדמו להם מהעיר היוונית אֶרֶ־טריה ויסדו את ק' העיר, כמושבה; זו נתנה את שמה לאי כולו ששלטה בו.

בזכות מצבה הגאו־גרפי המצוין, על נתיב־השיט הראשי בין יוון ל„יוון הגדולה" (Magna Graecia; היינו, איטליה הדרומית) התפתחה ק' ליישוב עצמאי חשוב, ואח"כ אף הסתכסכה כמה פעמים עם „המטרוֹפוֹליס", קורינתוס. ב 435 לפסה"נ גרם סכסוך כזה לפריצת „המלחמה הפלופונסית" (ע"ע [ה]פלוֹפוֹנסית, [ה]מלחמה). אח"כ נלחמה ק' בספרטה ובאי־לירים, שהחזיקו ביבשת מול ק'. מ 228 לפסה"נ השתייכה לרומא, וב 31 לפסה"נ היתה בסיסו של אוקטוויאנוס (ע"ע אוגוסטוס קיסר) במאבקו באנטוניוס (ע"ע).

לאחר נפילת הקיסרות הרומית היתה ק' בידי שליטים רבים (גותים, לומברדים, ערבים, נורמנים), וכן השתלטו עליה חליפות, בתקופות שונות, ממלכת סיציליה, ערי־הסוחר ג'נובה וונציה, סיציליה (בשנית) וממלכת נפולי. בשנים 1401—1797 שלטה בק' העיר ונציה. בימי נפוליון היתה זמנית בידי צרפת, ובשנים 1815—1864 היתה בין „האיים היוניים", שנוהלו בידי בריטניה. אח"כ סופחה ליוון. במלה"ע I ישבה בק' הממשלה הסרבית שגלתה מארצה. ב 1917 נוסחה „הצהרת קורפו" (Corfu Declaration), שקראה להקמת יוגוסלויה (ע"ע). בסתיו 1923 הופגזה העיר ונכבש האי בפקודת מופוליני (ע"ע) — בתגובה על תקיפת משלחת איטלקית. במלה"ע II (1941) נכבש האי, תחילה בידי האיטלקים ואח"כ בידי הגרמנים; ב 1944 שוחרר.

J. Barros, *The C. Incident of 1923*, 1965.

י. קר. – י. כר.

י ה ו ד י ם. בנימין מטודלה (ע"ע) מצא בק' ב 1160/70 יהודי אחד בלבד. במאות ה 13—ה 14 באו לק' יהודים דוברי יוונית. כחלק מתנאי ישיבתם אילצום השלטונות לשרת בצי המלחמה, לפנות את בתיהם לחיילים ולספק מקרבם תליינים. מקומם בק' ניכר בכך, שבהיכנע ק' לוונציאנים (1386), נכלל במשלחת להסדרת תנאי־הכניעה — בת 6 אנשים — גם יהודי אחד. ב 1387 אושרו זכויותיהם מימי הביזנטים, אך ב 1406 נשללה זכותם לרכוש קרקע ונגזר עליהם לענוד את אות־הקלון (ע"ע). ב 1408 נאסר עליהם להחזיק קרקע מעל ערך מסוים. מסים מרובים העלו היהודים למימון המלחמות בתורכים. בתחילה ישבו היהודים בשתי שכונות נפרדות, אך משנכללו אלו בתוך החומות החדשות שנבנו להגנה מפני התורכים, נתפזרו בעיר. ב 1622 רוכזו בגטו. חרף הגבלות שונות היה יחס הוונציאנים כלפי יהודי ק' ליברלי יותר מיחסם ליהודי ונציה עצמה.

במאה ה 16 היו בק' שתי „קהילות". של הרומאניוטים — בני

המקום הוותיקים — שהחזיקו ב„מנהג ק׳" (רובו־ככולו עדיין בכ"י), ושל האיטלקים. הקהילה האיטלקית כללה במשך הזמן את בני אפוליה, מגורשי ספרד, אנוסי פורטוגל ומגורשי נאפולי (1540), ובן אשכנזים שאימצו להם את מנהג ספרד. קהילת הרומאניוטים נהנתה מזכויות מיוחדות, ושרר מתח בין הקהילות. ב 1611 פנו הרומאניוטים אל הדוג׳ה בוונציה בבקשה לקיים את הפער בזכויות בינם ובין קהילת האיטלקים, אך ב 1662/4 הושוו הזכויות. ב 1563 מסר הנוסע אליהו (ע"ע) מפיסארו, כי האיטלקים הם רוב היישוב היהודי בק׳. ואכן, עד הזמן החדש דיברו כל יהודי ק׳ איטלקית בניב אפולי, מעורבת במלים יווניות.

ב 1522 היו בק׳ כ 200 בעלי־בתים יהודיים, ב 1558 — 400, וב 1663 — 500. הם עסקו בצביעה ובבורסקאות, בריבית ובמסחר, וכן בתיווך סחורות בין הלוואנט וונציה. הסוחרים היהודים נהנו מזכויות־יתר עפ"צ יהודי ונציה. במפנה המאות ה 15/16 פעל בק׳ ר׳ דוד בן חיים הכהן (ע"ע), מחשובי פוסקי זמנו, שהחזיק בק׳ ישיבה גדולה. אותה עת פעל בק׳ גם החכם והפייטן משה הכהן, בעל ס׳ „ישיר משה" (מנטובה, תע"ב). ב 1495 שהה בק׳ דון יצחק אברבנאל (ע"ע), ושם כתב את פירושו לס׳ ישעיהו. במצור התורכי על ק׳ ב 1716 נטלו היהודים חלק רב בהגנת עירם.

בימי שלטון הצרפתים באי (1797—1799, 1806—1815) חיו היהודים בשיווי־זכויות, ולרבם הוענק מעמד שווה לנציגי יתר העדות. האנגלים (1815—1864) סילקו את היהודים ממשרות ציבוריות, שללו מהם את זכות־הבחירה, ולעורכי־הדין היהודים אסור היה להופיע בבתהמ"ש. ב 1831 הוזמן ר׳ יהודה ביכאס, ממבשרי הציונות, לכהן ברבנות ק׳; הוא כיהן שם עד 1839 ושוב בשנים 1841—1851. ב 1855 היו בק׳ 4,000 יהודים. בשנים 1853—1896 פעל בק׳ לסירוגין דפוס עברי, שהיה בבעלותו של יוסף נחמולי, מנהיג הקהילה, ובין 14 פרסומיו היו גם כ"ע (מעורבים איטלקית ועברית), ביניהם כה"ע החשוב „משה" (1875—1878).

עם סיפוח האי למלכות יוון (1864) ניתן שיווי־זכויות ליהודים, ואז פרצו מהומות, שגרמו להגירה רחבה ליוון ולאיטליה. ב 1891 פשטה בק׳ עלילת־דם, שהסעירה את הרוחות באי וביוון כולה; בתגובה אסרו רבנים רבים את אתרוגי ק׳, שנחשבו שנים רבות מהודרים־ביותר ונפוצו מאד בין יהודי אירופה. רבים מ 5,000 היהודים שעוד נותרו בק׳ היגרו אז לטריאסטה ולמצרים. ב 1923 ישבו בק׳ כ 3,000 יהודים, רובם סוחרים זעירים. בעיר היו אז 4 בתכ"נ, כולם „נוסח ספרד": יוני, פולייזי (= אפוליה), פולייזי־ספרדי ו„מניין" פולייזי נפרד. ערב מלה"ע II היו בקהילה 2,000 נפש. תחת הכיבוש של צבאות מוסוליני שרר שקט יחסי, אך בעקבות פלישת הגרמנים (27.9.43) נשלחו היהודים לאושוויץ. ב 1948 שרדו בק׳ 170 יהודים, וב 1968 היו בק׳ 92 יהודים בלבד. מארבעת בתהכ"נ שרד אחד.

ש. בארון, לתולדות קהילות ק׳ וארגונן (בתוך: קובץ מדעי לזכר מ. שור), תש"ה; ד. בנבנשתי - ח. מזרחי, רבי יהודה ביבאס וקהילת ק׳ בזמנו (ספונות, ב׳), תשי"ח; ח. מזרחי, עדות נוצרית על תסיסה משיחית בק׳ (שם, ג׳—ד׳), תשי"ט—תש"ך; M. Horowitz, K., 1891; D. Kaufmann, *Contribution à l'histoire des Juifs de C.* (REJ, XXXII-XXXIV), 1896/7; C. Roth, *Venice* (index s.v.), 1930; S. W. Baron, *Jewish Immigration and Communal Conflicts in Seventeenth-Century C.* (in: I. Starr Memorial Volume), 1953.
ש. מ.

קרקל, ע"ע חתוליים, עמ׳ 249.

קרקלה, מרקוס אורליוס אנטונינוס (בסינוס) — Marcus Aurelius Antoninus (Bassianus) Caracalla

(188—217; שלט מ 211) קיסר רומי. ק׳ היה בנם של ספטימיוס סורוס (ע"ע) ויוליה (ע"ע [I]) דומנה. השם ק׳ הוא כינוי שדבק בו ע"ש מעיל קלטי שלבש ושהפך בגינו לאפנתי. בילדותו כבר מינהו אביו לקיסר (196), ואח"כ לאוגוסטוס (198), אך בלחץ יוליה ניתן תואר אוגוסטוס גם לאחיו הצעיר והשנוא עליו, גטה (209). כמות ספטימיוס סורוס ירשוהו שני האחים, אך תוך שנה רצח ק׳ את גטה בזרועות אמם וטבח את מצדדיו. הוא השתית את שלטונו על הצבא וקנה את נאמנות החיילים בהגדלת משכורתם ובמענקים תכופים. למטרה זו הכפיל את שיעור המסים על הירושה ועל שחרור עבדים, הנהיג הטלי חירום ופיחת את המטבע. ק׳ העריץ את אלכסנדר הגדול וחיקה את הילוכו והנהיג בצבא הרומי יחידת פלנכס (ע"ע מלחמה, עמ׳ 603) דוגמת הפלנכס המקדוני. ב 213/4 ייצב את הגבול בגרמניה בנצחו את האלמנים (ע"ע), ואת הגבול בבלקנים — בנצחו את הקרפים. אח"כ פנה למזרח במטרה לחדש את ימי אלכסנדר הגדול ע"י כיבוש פרתיה והקמת ממלכה עולמית, אירנית־רומית. בהיותו באלכסנדריה לגלגו עליו התושבים וק׳ הגיב ברצח המונים. ב 216 יצא למסע נגד פרתיה, הגיע עד ארבל (כיום אירביד), שב לחרוף באדסה, ובראשית 217 נרצח בקאראי (Carrhae; חרן) ביזמת מקרינוס, מפקד משמר הפרטוריאנים, ומקרינוס נהיה לקיסר. המאורע החשוב ביותר בימי ק׳ היה פרסום תקנה (Constitutio Antoniniana) המעניקה אזרחות רומית לכל בני־החורין ברחבי הקיסרות פרט ל dediticii (אנשים או קהיליות שנכנעו לרומא ושגורלם עדיין לא הוכרע). ק׳ השלים את בניית המרחצאות המפוארות שבהקמתן החל אביו, והן קרויות על שמו.



קרקלה

ימי ק׳ מהווים שלב נוסף בהתפייסות שבין הקיסרות הרומית ליהודים, בדומה לפעולת אביו, סורוס. מעידים על כך גם המקורות המשפטיים וגם אב הכנסיה הירונימוס — הקורא על תקופה זו את דברי דניאל (יא, לד): „ובהכשלם יעזרו עזר מעט". אהדת היהודים לשני הקיסרים באה לכלל ביטוי גם בכתובת ביהכ"נ שבח׳רבת קציון (خربة قصيون) מצפון־מערב לצפת. יש אומרים שהמסורות על ידידות אנטונינוס ורבי (ע"ע רבי יהודה הנשיא) מתכוונות לאנטונינוס ק׳. ב Historia Augusta (Vita Caracalli 1, 6) מסופר, שהיה לק׳, בהיותו בן שבע, חבר למשחקים, שהוכה בגלל אמונתו היהודית. ק׳ רגז על הדבר, וזמן ארוך לא יכול לשאת את פני אביו ואת פני אבי־הנער, שראה בהם את יוזמי המלקות. ידיעה אחרת באותו חיבור (Vita Severi 16, 7) מספרת שסורוס הסכים שבנו יערוך טריומפוס, והסנאט החליט על „טריומפוס יהודי" — שמשמעותו שנויה במחלוקת.

מ. אבי־יונה, בימי רומא וביזאנטיון (מפתח בערכו), תשכ"ב[3]; S. Krauss, *Antoninus und Rabbi*, 1910; W. Reusch, *Der historische Wert der Caracallavita in den Scriptores Historiae Augustae*, 1931.
מ. ע.-מנ. ש.

קרקס (Caracas)

בירת ונסואלה והגדולה בעריה; 1,035,500 תוש׳ (1975). ק׳־רבתי, ששטחה 360 קמ"ר ובה 2.5 מיל׳ תוש׳, כוללת חלק מהאיזור הפדרלי ק׳ (1,930 קמ"ר, 2.1 מיל׳ תוש׳) שלחוף הים הקריבי, בצפון המדינה, ויישובים בצפון־מערב מדינת מירנדה.

ק׳ שוכנת בעמק סקסוני, בדרום רכס קורדיירה דל ליטוראל, בגובה 920 מ׳, בין פסגות־הרים המתנשאות לגובה 3,000 מ׳. בשל גבהה מצטיינת ק׳ באקלים נוח כל השנה, למרות מיקומה באיזור טרופי. מערכת כבישים משוכללת מחברת את ק׳ לשני הנמלים, לה גואירה ופוארטו־קביין, ולנמל־התעופה הבי"ל מיקטיאה שלחוף הים הקריבי (תמ׳, ר׳ כרך מילואים, עמ׳ 242). כבל־הרים מחבר את חוף־הים עם פסגת אווילה — שעליה בנוי מלון מפואר — ויורד ממנה



קרקס. הכנסיה ע"ש טרסה הקדושה (למטה משמאל) והמרכז ע"ש סימון בוליוור

לתוך העמק שבו שוכנת ק׳. נמל־התעופה לה־קארלוטה במזרח העיר משמש לצרכים פנימיים.

ק׳ היא המרכז המדיני, הכלכלי והתרבותי של המדינה. התעשיה המפותחת מייצרת סובר, משקאות, מוצרי טבק, טכסטיל, הלבשה, אבני־חן ומוצרי כסף, כימיקלים, פלאסטיקה ומכוניות. בק׳ 5 אוני־ברסיטות; בגדולה שבהן — האוניברסיטה המרכזית (נוס׳ 1725) — לומדים כ 40,000 סטודנטים (1975/6). כן יש בק׳ בת״ס גבוהים למוסיקה, אמנות ואופרה, ומוזיאונים לאמנות, היסטוריה ומדעים.

ק׳ היתה לאחת הערים המודרניות והעשירות בעולם לאחר גילוי הנפט בוונסואלה. מן העיר העתיקה, שהיתה בנויה בסגנון קולוניאלי, נותר אך מעט. אחרי שנהרסה ברעידות־אדמה קטלניות ב 1755 וב 1812 — הקתדרלה, שתי כנסיות ששוקמו ומספר בתי־מגורים. החל ב 1870 נסללו בעיר שדרות רחבות והוקמו גשרים, ובראשית המאה ה 20 נבנו פרוורי־יֻקרה, כולם בסגנון תכנון הערים הצרפתי. אוכלוסיית העיר שהגיעה ב 1891 ל 72,000 נפש וב 1930 ל 195,400, הוכפלה פי 2½ תוך 20 שנה: ב 1950 היו בק׳ 495,000 תוש׳ (בק׳־רבתי, 693,900). השטח הבנוי התרחב מאד, ונבנו מחדש חלקים גדולים בהתאם לתכנון חדשני. מהם יצוין המרכז העירוני הישן ובו כיכר סימון בוליוור, הבנויה 4 מפלסים (תמ׳, שם, עמ׳ 244) וסביבה משרדי ממשלה, הפנתאון הלאומי, הספריה הלאומית ועוד. במזרח העיר נבנו המרכז המסחרי אֶל רֶקְרֶאו וקריית האוניברסיטה. הגידול המואץ של העיר, שניזון מהגירת כפריים לק׳, יצר משכנות־עוני מחרידים בשולי העיר, על מדרונות ההרים (תמ׳, שם, עמ׳ 243); הניגוד בינם לבין פרוורי־היקרה הוא משווע. בעיות חמורות אחרות הן צפיפות התחבורה וזיהום אוויר ומים עקב תיעוש מואץ ודרגת מינוע גבוהה.

יה. גר.

היסטוריה. ק׳ נוסדה ב 1567 בידי דיאגו דה לוסַדה (Losada). ב 1595 בזזה והרסוה פושטים אנגלים, מאחר שנחשבה לעיר הראשית של ונסואלה הספרדית. בשנים 1731—1810 היתה בירת המושל הספרדי, ה Capitan-general. ב 1725 נוסדה בק׳ אוניברסיטה, שהיא כיום הראשית בוונסואלה. ק׳ מילאה תפקיד מרכזי בשחרור דרום־אמריקה מעול הספרדים. בה נולד (ב 1750 לערך) פרנסיסקו דה מירַנדה (Miranda; מת 1816), איש־הצבא שיזם את ההתנגדות לספרד. בק׳ נולד גם אנדרס ביו (Bello; 1780—1865), איש־הרוח שהיה מחלוצי המאבק נגד הספרדים. בעיקר נתפרסמה ק׳ כעיר מולדתו של סימון בוליוור (ע״ע) „המשחרר" של דרום־אמריקה. מ 1810 ואילך התרכז בק׳ המרד נגד ספרד. העיר סבלה קשות בעת מלחמת־השחרור ועד שנתפסה סופית בידי בוליוור ב 1821. זמן־מה השתייכה לרפובליקת קולומביה־רבתי (Gran Colombia; וע״ע קולומביה, היסטוריה), ומאז פירוקה של זו (1830) משמשת ק׳ בירת ונסואלה.

יהודים הגיעו לק׳ בשנות ה 80 של המאה ה 19, מקורסאו ומקורו, ורובם התבוללו. הקהילה הנוכחית מייחסת את מוצאה ליהודים ספרדים יוצאי מרוקו, שהגיעו לק׳ במפנה המאות ה 19/ה 20. אחריהם הגיעו יהודים ממזרח אירופה, ובימי מלה״ע II — מגרמניה. ב 1957 התיישבו בק׳ יהודים ממצרים. את הארגון הקהילתי הראשון, Asociación Israelita de Venezuela, יסדו יהודים ספרדים ב 1926, וב 1970 השתייכו אליו כ 600 משפחות. ב 1929 יסדו האשכנזים את Union Israelita de Caracas, וב 1970 היו מאורגנים בו כ 1,200 משפחות. שני הארגונים מקיימים גם מרכזים קהילתיים. בק׳ נמצא מרכז הפדרציה הציונית בוונסואלה (ע״ע ונזואלה, עמ׳ 409). בביה״ס היסודי והתיכון שליד Union Israelita למדו ב 1970 כ 1,400 תלמידים. בק׳ י״ל דו־ירחון בשפה הספרדית ובשפה היידית. ב 1970 היו בק׳ כ 9,000 יהודים.

פ. מנ. - מש. נ.

קִרְקָס

קִרְקָס (מלאט׳ circus, עיגול), זירה עיגולית להצגות בידוריות, בהשתתפות לוליינים, להטוטנים, חיות מאולפות, ליצנים ועוד. כן נקראת ק׳ הלהקה המאורגנת העורכת הצגות מסוג זה.

הק׳ הרומי היה זירה למירוץ־מרכבות, תחת כיפת השמים. צורתו היתה אֶליפטית, ומחיצה לְארכו (spina) חילקה אותו לשני מסלולים. בשני קצות המחיצה היו שני עמודים (metae), שציינו את נקודות־המפנה במירוץ. הגדול בקרקסי רומא הרבים היה ה„קירקוס מאכסימוס" (Circus Maximus), שיסודותיו, ככל הנראה, מראשית ימי העיר. הוא נבנה מחדש בימי יוליוס קיסר, באורך של כ 600 מ׳ וברוחב של כ 150 מ׳; לממדיו המירביים הגיע במאה ה 4. ק״ היו גם בערים רבות באיטליה ובפרובינקיות. הק׳ סיפק בידור אלים ועשיר־מתח, ובמרוצת־הזמן התמכרו לו המוני העם הרומי. שלדברי הסאטיריקן יובנליס (ע״ע) היו דרושים לו שני דברים בלבד: לחם ומשחקי־ק׳ (panem et circenses). — הק׳ ביוון ובביזאנטיון היה **ההיפודרומוס** (ע״ע).

באמפיתיאטרון (ע״ע) של התקופה העתיקה, בניין גדול ובו זירה עגולה, נעוצים אולי שָרשי הק׳ המודרני, שמלבד שמו אינו קשור קשר היסטורי לק׳ הרומי העתיק.

הק׳ המודרני קם באנגליה, כהצגה מאורגנת ומסודרת, המוגשת לקהל תמורת תשלום מראש, כמקובל בתאטרון. ב 1768 הציג המורה לרכיבה, פיליפ אסטלי (Astley), בלונדון, תרגילי רכיבה אקרובאטית בזירה עגולה; הצגותיו משכו קהל רב. לגיוון ההצגה נוספו במרוצת הזמן לוליינים, להטוטנים וחיות מאולפות, כגון כלבים רוקדים. ב 1772 יצא אסטלי עם קרקסו לפריס, בריסל, וינה וערים אחרות. הראשון שהשתמש בשם ק׳ היה צ׳ארלז הְיוּז (Hughes), שותפו־



פיקאסו: בקרקס, 1906 (המוזיאון הממלכתי, ברלין [מזרח־גרמניה])

לשעבר של אסטלי; ב 1782 הוא יסד את „הק׳ הממלכתי" (Royal C.). אף הוא יצא לסיור עם להקתו, וב 1793 הגיע עד רוסיה. את הק׳ הקבוע הראשון בצרפת יסדה, זמן קצר לפני המהפכה, משפחת פראנקוני הוונציאנית. ב1792 הקים האנגלי ג׳ון ביל ריקֶטס (Ricketts) בפילאדלפיה את הק׳ הראשון באה"ב. את הק׳ הראשון ברוסיה הקים, בראשית המאה ה 19, הצרפתי ז׳אק טורנייר (Tourniaire).

למן אמצע המאה ה 19 הופיעו בק׳ גם מאלפי־חיות. נוסף על החיות המאולפות שהופיעו בזירה, הציגו ק" רבים, בכלובים בשטח הק׳, חיות לא־מאולפות, — מעין גן־חיות בזעיר־אנפין. החל במחצית השניה של המאה ה 19 התארגנו מספר ק" גדולים בעלי בסיס קבוע בארץ מסוימת, ויצאו לסיורים בערי־השדה ובארצות אחרות. מן המפורסמים היו: הק" של מדראנו (צרפת) וסידולי (רומניה), שהצטיינו במיוחד בתרגילי רכיבה אקרובאטית; קלודסקי (צ׳כוסלו־בקיה), שהפליא בהצגת להקה גדולה של פילים מאולפים; קרונה והאגנבק (גרמניה), ברנם ובילי (Barnum-Bailey) והאחים רינגלינג (אה"ב).

לצורך סיורי הק׳ פותח סוג מיוחד של אוהל ענק, שאפשר לנטותו ולפרקו במהירות יחסית. הצופים יושבים סביב זירה עגולה, על מושבים הערוכים במדרגות, כמו באמפיתאטרון העתיק. הזירה (קֻטרה 13—15 מ׳) מכוסה שכבת־חול עבה, ומצוידת באבזרים ובמתקנים הנחוצים לתרגילי האקרובאטיקה, הליכה על חבל וכדומה, וכן במתקני־בטיחות למניעת תאונות. את כל ההצגות מלווה מוסיקה; בד"ב מנגנת תזמורת כלי־נשיפה, המדגישה את רגעי המתח וההתרגשות. לק׳ כוח־משיכה רב עד היום.

מראות הק׳ והטיפוסים המופיעים בו שימשו מקור השראה לאמנים בתקופה העתיקה ובזמן החדש (רואו, פיקסו, בקמן, מירו ועוד), וחיי־הנדודים של הק׳, על הרומנטיקה והסבל הטמונים בהם, סיפקו נושאים ליצירות ספרותיות ולסרטים. — בישראל לא התפתחה להקת־ק׳.

וע"ע מקיון; גלדיטורים.

E. C. May, *The C. from Rome to Ringling,* 1932; R. T. Stott, *C. and Allied Arts,* 1958; G. Forni, *Circo e ippodromo* (in: Enciclopedia dell' arte antica, II), 1959; R. Bart – M. Cortesi, *C.*, 1970.

מ. ו.

המלה קִרְקְסָאוֹת (קרקסיות, בית קרקסאות ועוד; הבל בלשון רבים) אצל חז"ל מוצאה לא מ circus אלא מ carceres, הוא המקום שממנו יצאו קרונות־המירוץ דרך שערים מיוחדים (ביור׳ איפודרומין; בית־המדרש לילינק, ה׳, 37). הק" מצטרפים לתרטיאות (theatrum) ולבסיליקאות (basilicae). „בית קרקסאות" מציין בניין שבתוכו היו הק". מקום הקרונות, בקרבת הכניסה הראשית, משני צדדיה, היה מוגבל למנגנים. באמצע הארֵנה עברה דופן לא גבוהה, ובשתי קצותיה עמודים קוניים לציון נקודת ההתחלה. הק׳ והתאטרון ציינו את חיי התרבות היווניים־רומיים, לעומת ביהמ"ד וביהכ"נ היהודיים, כדברי ר׳ נחוניא בן הקנה בתפילתו בשעת יציאתו מביהמ"ד: „שנתת חלקי מיושבי בתמ"ד ובתכ"נ ולא נתת חלקי בבתי תרטיאות וק", שאני עמל והן עמלין" וכו׳ (ירו׳ ברכ׳ ד׳, ב׳). בק" הקלאסיים התקיימו מרוצי קרוניות ותחרויות רוכבי סוסים (והשו׳ ב"ב ע"ג, ע"א־ב׳), התאגרפות, מלחמת גלאדיאטורים וציד, ובמסגרת המשחקים נערכו פולחנות לע"ז (השו׳ ע"ז י"ח, ע"ב ועוד). בק׳ נערכו גם אסיפות ציבוריות, ורב יוחנן אמר: „הולכין לטרטיאות ולק" ולבסיליקאות לפקח [„נאספו לבית הועד"; רש"י] על עסקי רבים בשבת" (שבת ק"נ, ע"א).

בק" בא"י שמו את היהודים ללעג ולקלס, בכך שהציגו את דרך חייהם ועניותם. קטע של הצגה כזו מוסר ר׳ אבהו בצורה מפורטת (איכ"ר ג׳, י"ב; שם, פתיחתא, י"ז).

קַרְקְסָאנִי, יַעֲקֹב בֶּן יִצְחָק, אל־ (אבו יוסף יעקוב; במחצית הראשונה של המאה ה 10), פוסק, פרשן והוגה־דעות קראי. אפשר שמוצאו מקַרקִיסִיא (= כַּרכְּמִיש המקראית) שבעמק הפרת העליון, ואפשר — מקרקסאן שליד בגדאד. מעט מאד ידוע על חייו. מקורות קראיים, בעיקר עבריים, מחליפים אותו, לעתים קרובות, ביוסף אלבציר (ע"ע), ובעקבותיהם הלכו ראשוני החוקרים במאה ה 19. את שני חיבוריו הגדולים (ר׳ להלן) סיים בשנים 937/8. ע"פ האונומסטיקון שלו מסתבר שפעל בעראק, והוא היה אפוא בן זמנו ומקומו של רס"ג. ק׳ בולט בין קראי המאה ה 10 בהקף יצירתו, אולם מחיבוריו — שנכתבו כולם ערבית — נשתמר רק אחד (כמעט) בשלמות, וחלקים שרדו מאחר; שני אלה היו, כנראה, גולת־חכותרת של יצירתו.

הראשון הוא כִתאב אלאנואר ואלמַראקב („ס׳ המאורות ומגדלי הצופים", I־V; 1939—1943), ספר מצוות שנחלק ל 13 „מאמרים": 1) תולדות הכיתות בישראל, תולדות הנצרות והתפתחות הקראות מראשיתה; 2) חיוב החקירה השכלית, במיוחד במקרא, ונגד מסורת תורה שבע"פ; 3) סתירת שיטותיהם של דתות (נצרות, אסלאם), כיתות (שומרונים) וזרמים שונים (גם בין הקראים); 4) יסודות ההגיון והניצוח, ומידות למדרש התורה; 5) מילה ושבת; 6) המצוות הכלולות ב„עשרת הדברות" (להוציא שבת); 7) ראשי־חדשים ואביב; 8) חג השבועות ובין הערביים (סוגיית הלוח [ע"ע]); 9) מועדים אחרים; 10) טומאה וטהרה; 11) עריות; 12) מאכלות אסורים, כלאיים וציצית; 13) ירושות. במאה ה 13 נעשה במצרים קיצור (בערב׳) מספר זה (נשתמר בכ"י).

החיבור השני הוא כתאב אלריאץ ואלחדאיק („ס׳ הכרים והגנים") — פירוש לחלק התורה שאין בו מצוות. ק׳ כתבו בשתי נוסחות — ארוכה ומקוצרת — ומשתיהן שרדו קטעים בכ"י. אפשר שפירוש בראשית הנזכר אצלנו הוא חלק מחיבור זה. מחיבוריו של ק׳ שלא נשתמרו: פירושים לאיוב ולקהלת, מאמרים על פירוש המקרא ותרגומו, „ס׳ הייחוד" (מעין סיכום עיקרי־האמונה?) והפרכת נבואת מוחמד.

ק׳ בולט בהשכלתו המקיפה. הוא מביא מכל ענפי הספרות הרבנית: חז"ל, גאונים, ספרות הסוד ופיוטים. וכן מהברית החדשה, מהקוראן ומהספרות הכיתתית. לעתים קרובות הוא מביא גם מדברי מתנגדיו, ביניהם דוד אל־מקמץ (ע"ע) ורס"ג, וכן הוא מזכיר מוסלמים ונוצרים שקרא מדבריהם ושׂוחח עמם. לספריו ערך רב לתולדות הכיתות בישראל, להכרת הקראות הקדומה, להכרת מבטאי השפה העברית במאה ה 10, ועוד.

העקרון הבסיסי אצל ק׳ הוא קדימותו המוחלטת של השכל. החקירה השכלתנית היא המפתח להבנה נכונה של ההתגלות, של כתבי־הקודש ושל המצוות. אין גבול ליכולת השכל, והאדם מצווה למצות יכולת זו. בדבריו ניכרת השפעה ברורה של המעתזלה (ע"ע), אך גם של הוגים אחרים בני־זמנו. נטייתו לשכלתנות ניכרת גם בתחום ההלכה, ופולמוסו העקרוני עם הרבניים הוא בעניין חלות ההקש השכלי במצוות השמעיות (ע"ע מצוה, עמ׳ 116). פולמוסו עמם ענייני ותקיף, אך לא תוקפני. ק׳ אינו נמנע מלחלוק גם על חכמים קראיים, והוא מקבל לעתים את דעת הרבניים. בכמה עניינים המיוחדים לקראים, כשיטת ה„ריכוב" בנישואין אסורים, ובדיני טומאה (ע"ע קראים, עמ׳ 45), נוטה ק׳ לחומרא.

ב. קלאר, עניני מסורה ומבטא אצל ק׳ (בתוך: מחקרים ועיונים, 320—328), תשי"ד; מ. צוקר, על תרגום רס"ג לתורה, תשי"ט; H. Hirschfeld, *Q. Studies,* 1918; L. Nemoy, *Al-Q.'s Account of the Jewish Sects and Christianity* (HUCA, VII), 1930; id., *Karaite Anthology* (index, s. v.), 1952; id., *Corrections and Emendations to al-Q.'s Kitāb al-Anwar* (JQR, L), 1959—60; id., *Studies in the History of the Early Karaite Liturgy: The Liturgy of Q.*, (in: Studies.... in Honor of I. E. Kiev), 1971; G. Vajda, *Etudes sur Q.* (REJ, CVI, CVIII), 1941, 1948.

חג. ב.

קַרְקַסוֹן (Carcassonne), בירת מחוז אוד (ע"ע) שבחבל לנגדוק (ע"ע), דרום-מערב צרפת. ק' יושבת על הנהר אוד, כ 64 ק"מ מחופי הימה"ת, ובה 40,500 תוש' (1971). העיר-העתיקה (Cite) שוכנת בראש גבעה מבודדת (237 מ' מעפה"י), החולשת על מעבר טולוז (ע"ע) — האוכף המפריד בין המאסיוו המרכזי להרי הפירנאים. „תעלת הדרום" (Canal Du Midi), שנתפרה במקביל למעבר טולוז, מחברת את חופי הימה"ת עם חופי האוקיאנוס האטלנטי.

בעיר-העתיקה נשתמרו מבצרים מיה"ב — מהמרשימים באירופה — והיא מוקפת חומה כפולה (ר' להלן, היסטוריה). בתוך החומות נשתמרו בניינים רבים מהמאות 11—12, מהם ארמון קומטאל והקתדרלה הרומית-גותית סן נַזר (St. Nazaire). בתחום העיר-העתיקה מתגוררים כ 1,000 תוש'. מרכז העסקים והמסחר של ק' שוכן בעיר התחתית (Ville Basse), שראשית בנייתה ב 1240. יש בה מבנים עתיקים (מהמאות ה 13—ה 16) בצד בניינים מודרניים וכבישים רחבים. ק' היא מרכז מסחר ושירותים לסביבתה החקלאית ומרכז חשוב לשיווק יינות. יש בה מפעלי-תעשיה לייצור מוצרי גומי, טכסטיל, עורות וציוד חקלאי.

היסטוריה. במאה ה 5 לפסה"נ היתה ק' ידועה כיישוב איברי. אח"כ ישבו בה גלים. בימי הרומאים נודעה כקרקסוֹ (Carcasso). ב 300 נעשתה מושב הגמון. ב 485 בנו הויזיגוֹתים (ע"ע) סביבה חומה (הפנימית) הקיימת עד היום. ב 725 כבשוה הערבים, וב 759 — הפרנקים. זמן-מה (819—1082) היתה ק' מרכז לרוזנות עצמאית, ואח"כ — בידי שליטי ברצלונה ובֶזיה (Beziers). ב 1209 קמה בצד העיר העליונה, העתיקה, העיר התחתית, ובה יושבו אורחים מתמרדים. ב 1247 השתלט על ק' לואי IX (ע"ע) „הקדוש", מלך צרפת. בתקופה זו נבנתה חומת העיר



קרקסון, העיר העתיקה והארמון המוקף חומה כפולה מהמאה ה 12

החיצונית המרשימה, שגם היא נשתמרה עד היום. כן הוקמו, או שופצו, כנסיות מפוארות. ב 1355 העלו האנגלים את ק' באש, אך העיר שוקמה בהיותה מבצר-ספר כלפי דרום. עם סיפוח רוסיון (ע"ע) לצרפת ב 1659 נתמעטה החשיבות האסטרטגית והמסחרית של ק' והעיר הוזנחה. יָפיה של ק' כעיר ששרדה מיה"ב נתגלה רק אחרי 1840 ע"י מרימה (ע"ע). הודות לו ולפעילות של ויולה-לה-דיק (ע"ע) שוקמה העיר; התהליך הסתיים רק באמצע המאה ה 20.

J. Poux, *La Cite de C.*, I-III, 1931—1938; P. Morel, *C.*, 1951.

ב 839 זכתה משפחה יהודית, שברשותה היו קרקעות בפרוורי ק', להגנת הקיסר לואי החסיד (814—840). מאוחר-יותר נוסדה קהילה ונרכשה קרקע לבית-עלמין. ליהודי ק' היו אחוזות, והם נהגו מזכויות סניוֹרליות. ב 1142 הועברו אדמות יהודים בק' מידי חוכרים נוצרים לאבירי ההיכל, ובכך היו אלה לאריסי היהודים. ב 1195 חויבו היישובים היהודים הסמוכים לק' להשתתף בתשלום מסי קהילת ק'. יהודים נטלו חלק בשלטון המקומי בק' עד 1203.

כשסופחה לנגדוק לצרפת נשתנה מצב היהודים. ב 1272 אסר סיגוד של בישופים על נוצרים להעסיק רופאים יהודים. ב 1291 פקד המלך על גירושם של המגורשים היהודים שהגיעו לק' מאנגליה. ב 1293 הגביל פיליפ היפה את פעילותה של האינקוויזיציה למומרים ש„חזרו לסורם". ב 1306 גורשו יהודי ק' עם יתר מגורשי צרפת. קהילה קצרת-חיים נוסדה שוב ב 1315, וב 1359 נוסדה קהילה קבועה. ב 1394 גורשו יהודי ק' סופית, ואז מצאו רבים מפלט בפרובאנס ובקונטה וניסן (Comtat Venaissin).

מחכמי ק' הנודעים היו: אליהו בן יצחק לטס (ע"ע), הפייטן יוסף בן שלמה, והרופא והמתרגם לאון יוסף.

ב 1941 היו בק' כ 150 יהודים, וב 1968 — 75.

Mouynes, *Serment exigé des Juifs habitant C., XIII[e] s.* (Memoires de la Soc. des Arts et des Sciences de C., IV), 1879; G. Saige, *Les Juifs du Languedoc anterieurement au XIV[e] s.*, 1881; H. Gross, *Gallia Judaica*, 613—617, 1897, 1969[2]; J. Mann, *Une Source de l'histoire juive au XIII[e] s.: la lettre polemique de Jacob b. Elie a Pablo Christiani* (REJ, LXXXII, 363—378), 1926; R. Aubenas, *A propos du testament d'un Juif carcassonnais* (C. et sa region, 165—171), 1970.

י. קר. - י. כר. - ב. בל.

קַרְקַע, כיסוי קרום כדה"א, שנוצר עקב בליית הסלע והתפתח בהשפעת האקלים והביוספירה.

הק' היא מכלול דינמי המתפתח עם-הזמן. מדע הק', פדולוגיה (pedology; מיוו' πεδον, קרקע), מושתת על הכרת אָפיה הדינמי של הק'. את יסודות הפדולוגיה קבעה אסכולת חוקרים רוסים בראשות דוקוצ'איוו (В. В. Докучаев) בסוף המאה ה 19. מחקרם התרכז בבחינת תכונות הק' ובמידת השתנותן עם הירידה לעומק עד לחומר-האב. חתך אנכי בקרקע, מפני-השטח ועד לסלע-האב, מכונה פרופיל. השכבות הבונות את הפרופיל מכונות אֳפקים (horizons), וכלל האפקים שמעל לחומר-המוצא מכונה סולום.

המורפולוגיה של הק' היא ענף במדעי-הק' העוסק בתיאור התפתחות הפרופיל ומשמש בסיס למחקר תהליכי התפתחות הק'. ניתוח מורפולוגי של הק' דורש מחקר שיטתי של התכונות הפיסיות והכימיות של האפקים (ר' להלן). בפרופיל הק' מבחינים בין 3 קבוצות אפקים עיקריות, A,B,C, הנחלקות לקבוצות-משנה, כגון A_1, A_2, A_3 וכו'. הרכב האפקים ועביָם משתנים בטיפוסי הק' השונים, ולעתים נעדרים אפקים מסוימים מחמת התפתחות לקויה או סחיפה.

אופק A — שכבה שבה מתרחשת פעילות ביולוגית מירבית, הגורמות להצטברות החומר האורגני. זוהי שכבה מידלדלת, מכיוון שהיא נמצאת בתחום השטיפה המירבית (eluviation), וממנה מוסעים התמרים לשכבות שמתחתיה. קבוצת אופק A נחלקת לאֳפקי-משנה עיקריים: אופק A_0 — השכבה העליונה, העשירה בחומר אורגני מעלווה נרקבת, משרשים ומהפרשות של חרקים, שלשולים ובע"ח מתפררים; אופק A_p — שכבת העיבוד החקלאי, העשירה בחמרים אורגניים ואחרים שאינם שייכים לק' עצמה (זבלים, חומר צמחי, דשנים); אופק A_{1-2} — אופק של הצטברות חמרים צמחיים מפורקים, המעורבים בק' מינרלית. באופק זה קיים תהליך הפירוק הפעיל-ביותר, בשל קרבתו לפני-השטח ועקב תהליך השטיפה המירבי.

אופק B — אופק הצטברות (illuviation) של החומר הנשטף מאופק A, ולכן הוא עשיר בחרסית ובתכולת תחמוצות הברזל והחמרן. באופק זה שוררים תנאי pH שונים מבאופק A, וכאן מתחיל תהליך התקרשותם של החמרים המומסים באפקים הגבוהים-יותר ומשתנה מצב ארגונו של החומר הקולואידי (ר' להלן, הכימיה של הק'; וע"ע קולואידים).

אופק C — שכבה עשירה בחלקי־סלע או חמרי־סחף המהווים את חומר־האב.

בתהליכי היווצרות הק׳ ניתן להבחין בשני תהליכים עיקריים: תהליכי הבליה הכימית והמכנית (ע״ע סחיפה) והתפתחות פרופיל הק׳; שני התהליכים מתרחשים בד״כ בעת ובעונה אחת.

גורמי היווצרות הק׳. פרופיל הק׳ ותכונותיו נקבעים ע״י פעילות כוחות הסביבה על חומר־האב. מבחינים בין 5 גורמים עיקריים להיווצרות ק׳: 1) חומר־האב הוא הסלע או המרי־הסחף שמהם ובתוכם מתפתחת הק׳, והם הקובעים את המינרלים של הק׳. הקשר בין חומר־האב לבין הק׳ הדוק בק״ של אזורים צחיחים, בעלי בליה כימית מצומצמת, אך באזורים טרופיים וממוזגים מצטמצמת זיקה זו עקב תהליכי הבליה; 2) הטופוגרפיה של פני השטח קובעת את עצמת הסחיפה, תנאי שקיעת הבליה ותנאי הניקוז, ולכל אלה השפעה מכרעת על מידת התפתחות הק׳. התפתחות מירבית של ק׳ מתרחשת עפ״ר ברמות גבוהות המנוקזות היטב; 3) האקלים משפיע על הפעילות הכימית והביולוגית בק׳, ועל מהותם וקצבם של תהליכי הבליה. הכוחות האקלימיים הפעילים הם: משקעים, התאדות, לחות, טמפרטורה ורוח; 4) הגורם הביוטי (ר׳ להלן, מיקרוביולוגיה של הק׳); 5) גורם הזמן — הגורמים השונים הכרוכים בהיווצרות הק׳ דורשים זמן להשלמת תהליכיהם.

מ.

הפיסיקה של הק׳ היא ענף העוסק בחקר תכונותיה הפיסיקליות של הק׳ לשם יישומן בפתרון בעיות מעשיות בחקלאות. תנאי הק׳ כבית־גידול לצמחים ולבע״ח מושפעים במידה רבה מתכונותיה הפיסיקליות, הקובעות את משטרי המים, האוויר והחום השוררים בה.

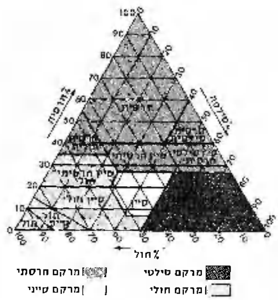
החמרים המרכיבים את הק׳ נמצאים בה בשלושת מצבי־הצבירה (ע״ע צבירה, מצבי־), ובהתאם לכך יידונו תכונותיהם. בעיות מורכבות כמו טמפרטורת הק׳, צבעה וכו׳ יידונו בפרקים מיוחדים.

הפזה המוצקה מורכבת מחלקיקים מוצקים (מינרלים, חומר אורגני ועוד), השונים בצורתם, בגדלם ובהרכבם המינרלוגי. מאפיינות אותם מספר תכונות, כגון: שטח־פנים סגולי, צפיפות סגולית, צפיפות נפחית ומבנה שלד הק׳. מלבד מבנה הק׳ משתנות תכונות אלו כל־כך לאט שניתן לראותן כקבועות וכמאפיינות את הק׳.

מיון החלקיקים ע״פ גדלם קרוי מרקם הק׳ (כלו׳, המבנה הפנימי של הק׳ [texture]). מבחינת גודל החלקיקים שהיא בנויה מהם קיימות מספר שיטות־מיון. המיון ע״פ השיטה הבי״ל הוא:

מקטע	הקוטר
חרסית	חלקיקים קטנים מ 0.002 מ״מ
סילטה	0.05—0.002 מ״מ
חול דק	0.2—0.05 מ״מ
חול גס	2.0—0.2 מ״מ
חצץ, צרורות	גופים מוצקים הגדולים מ 2.0 מ״מ

ק׳ עשירה בחרסית מכונה דקת מרקם — לעומת ק׳ גסת מרקם, העשירה בחול. תיאור המרקם נעשה ע״י ציון תלקה של כל קבוצת־גודל באחוזים ממשקל הק׳. ע״פ המרקם מסווגות הק״ במחלקות לפי תכולת החרסית, הסילטה והחול (משולש הק״; ציור 1). תכונה הנגזרת ממרקם הק׳ ומהרכבה המינרלוגי היא שטח־הפנים הסגולי, המוגדר כשטח־הפנים של כלל החלקיקים ב 1 גרם של ק׳ יבשה. תחום שטח־הפנים הסגולי הוא 10—700 מ״ר לגרם, ע״פ סוג הק׳. ק׳ דקת מרקם היא בעלת שטח־פנים גדול־יחסית, בשל צורתם השטוחה של חלקיקי החרסית. מינרלים מסוימים, כגון מונטמורין (montmorillonite), עשויים להגדיל את שטח־הפנים בתנאים מסוימים. לשטח־הפנים הסגולי השלכה ישירה על תכונות הק׳, כגון ספיחת קטיונים, תנועת מים, מבנה וחוזק. מרקם הק׳ קובע גם את צפיפותה, כלו׳, משקל החומר ביחידת־נפח, גרם לסמ״ק. מאחר שנוסף על חלקיקי הק׳ כולל המרקם גם את הנקבובים שביניהם, נוהגים להתייחס בנפרד לצפיפות האמיתית והמדומה. נמצא שצפיפות הק׳ משתנית אך מעט במהלך עיבוד הק׳.



ציור 1. משולש הקרקעות:
דיאגרמה להגררת הטכסטורה של הקרקעות

את אופן סידורם המרחבי של מוצקי הק׳ ותנוחתם ההדדית מכנים מבנה (structure) הק׳. גרגירי הק׳ מצויים כחלקיקים נפרדים, דוגמת גרגירי־חול (single grain structure), או כחלקיקים הנצמדים זה לזה ויוצרים תלכידים (aggregates), דוגמת חלקיקי חרסית או סילטה. מבנה הק׳ קובע במידה מרובה את פוריותה. מבחינה חקלאית רצוי שהמבנה יהיה יציב ושקוטר התלכידים יהיה כ 2 מ״מ. יציבות הסטרוקטורה תלויה בראש וראשונה בשיעור חלקיקי החרסית, הסילטה והחומר האורגני.

המבנה הוא תכונה משתנית של הק׳ והוא מושפע מאד מסוגי הקטיונים הספיחים, פעולת המים, הלחץ המכני והחומר האורגני. אגרוטכניקה נכונה תסייע להגברת היציבות, ובלתי־נכונה תגרום להריסתה. מבחינה חקלאית יש השיבות מיוחדת ליציבות המבנה לפעולת מרקם. יציבות זו נגרמת עפ״ר ע״י כוחות תאחיזה שבין חלקיקי חרסית, באמצעות חומר אורגני או תחמוצות מסוימות. קשה לקבוע מדד יחיד לתיאור המבנה ותכונותיו. מקובל להתייחס לצפיפות המדומה ולנקבוביות — המוגדרת כמקטע הנפח בק׳ שאינו מלא מוצקים — כמדדים גסים למבנה הק׳. ייתכן מצב שבו הנקבוביות נחלקת למספר קטן של חללים גדולים, לעומת מצב של הרבה נקבובים דקיקים ומפותלים. כושר הק׳ לאצור מים או לאפשר חילופי אוויר וגזים יהיה שונה בשני המקרים. דרך מקובלת אחרת מתארת את המבנה איכותית ע״פ צורת התלכידים וגדלם.

הפזה הנוזלית בק׳ מורכבת ממים ותמיסת מלחים ומומסים שונים המצויים בחללים שבין חלקיקי הק׳ המוצקים.

מצב הפזה הנוזלית תלוי ביחסי־הגומלין בין תמיסת הק׳ לבין מוצקי הק׳, כפי שהדבר מתבטא בתכולת הרטיבות, במצב האנרגטי ובכושר תנועתה של תמיסת הק׳.

תכולת הרטיבות היא השיעור היחסי של מים בק׳, המבוטא בד״כ באחוזים ממשקל המוצקים היבש. היא משתנית ללא־הרף בתנאי השדה, ומגיעה לרוויה כאשר כל הנקבובים מלאים מים. לצורך אומדן תכולות המים בחתך ק׳ מקובל להשתמש בתכולת הרטיבות הנפחית, המוגדרת כמקטע מנפח חק׳ המלא תמיסת הק׳.

כדי לשנות את מצבן האנרגטי של פרודות המים המצויות במקום מסוים בחלל הק׳, צריך לבצע עבודה נגד הכוחות הפועלים עליהן (כוחות ספיהה של חלקיקי הק׳, כוחות נימיים, כוח הכבידה ועוד).

כמות העבודה המינימלית הדרושה להעברת יחידת־מים ממקומה אל מקור מים חפשיים, המצויים בתנאי לחץ וטמפרטורה זהים לאלה שבנקודת מקור־מים, מוגדרת כפוטנציאל מי הק׳. את הפוטנציאל מאפיינים הכוחות הגורמים להתהוותו, ולפיכך מוגדרים גורם הכובד, הגורם ההידרוסטטי, הגורם הנימי ועוד (ר׳ טבלה 1).

בק״ רוויות מים גבוה הלחץ ההידרוסטטי מהלחץ האטמוספירי; לפיכך הפוטנציאל הוא חיובי וקיימת תופעה של מעבר מי־ק׳ אל

טבלה 1

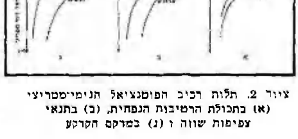
רכיבי פוטנציאל המים בקרקע

שם הפוטנציאל	הכוחות הגורמים לפוטנציאל	גורמים המשפיעים עליו
1. פוטנציאל כולל	כלל הכוחות הפועלים על המים בקרקע	תכולה והרכב המלחים, תפיחת הקרקע, המרקם המבנה והטמפרטורות של הקרקע
2. פוטנציאל הכובד	כוח הכבידה	מקום על פני כדור-הארץ
3. פוטנציאל אוסמוטי	חרסית הקרקע, הרכב וריכוז מלחים בתמיסת הקרקע	תכולת החרסית, סוגי המינרלים של החרסית, הרכב המלחים המומסים בתמיסת הקרקע, טמפרטורת הקרקע
4. פוטנציאל הלחץ	לחצים הפועלים על מי הקרקע	
4.1 פוטנציאל הידרוסטטי		בקרקע רויה: לחץ הידרוסטטי של מים העומדים מעל הנקודה שבה דנים
4.2 פוטנציאל מטריצי נימי	כוחות שטח הפנים של מי הקרקע, וצמידות מים לפני המוצקים בקרקע	טמפרטורה, מתח הפנים של מי הקרקע, קוטר הנקבובים בקרקע
4.3 פוטנציאל פנומטי	לחץ האוויר בנקבובי הקרקע	טמפרטורה, רציפות הנקבובים המלאים אוויר
4.4 פוטנציאל מעטה	לחצים הנובעים מתפיחה מקומית על המים	סוג החרסית והקטיונים הספוחים עליה

האטמוספירה. לעומת-זאת, בק״ בלתי רוויות, קעורים פני המים בנקבובים כלפי האוויר. מחמת מתח-(ה)פנים (ע״ע) קטן הלחץ מתחת לפני-המים מן הלחץ החיצון, וככל שרדיוס הנקבוב קטן-יותר, יהיו פני המים קעורים-יותר ויגדל הפרש הלחצים. למתח-הפנים (הגורם הנימי) השפעה מכרעת בקביעת הפוטנציאל, ובד״כ יהיו מי חק׳ במצב זה בפוטנציאל שלילי. גורם זה, כשהוא מתואר בתלותו בתכולת הרטיבות בק׳, נקרא **העקום האָפייני לק׳**. העקום תלוי באופן השגת רטיבות חק׳, כלו׳, אם הק׳ נמצאת בתהליך של הרטבה או של ייבוש (ציור 2).

תנועת המים בק׳. קיום הפרש פוטנציאלים של מי ק׳ בין שתי נקודות סמוכות גורם לתנועת מים מן המקום שבו הפוטנציאל גבוה אל עבר המקום שבו הפוטנציאל נמוך. את תנועת המים הנקודתית בק׳ רוויה או בלתי-רוויה מתארות משוואת הרציפות (ע״ע הידרודינמיקה, עמ׳ 84) ומשוואת דארסי (Darcy), המבטאת חוק נסיוני: $q = k \cdot \nabla\psi$ (q — במות מי הק׳ הזורמת דרך חתך-רוחב מסוים ביחידת-זמן; ψ — פוטנציאל מי הק׳; k — מקדם פרופורציה). מקדם הפרופורציה במשוואת דארסי מכונה **מוליכות הק׳ למים**, והוא מציין את יכולת הק׳ להעביר מים בנקבוביה. ברור שתנועה זו תלויה בגודל הנקבובים, ברציפותם ובנקבוביות הכללית (ציור 3).

תנועת המים הכוללת בק׳ נקבעת ע״י מספר תהליכים המאפשרים את כניסת המים לק׳ ואת יציאתם ממנה. **כניסת מים** לק׳ היא תוצאה של חדירה ממקור חיצוני (מִמטרים או הצפה) או ממקור פנימי (עליה נימית). יכלתה של הק׳ לקלוט מים בפניה תלויה בכמות המים שכבר חדרה לק׳, והיא פוחתת ככל שזו גדלה. היא גדלה ככל שמוליכות הק׳ למים גדולה-יותר, וככל שתכולת הרטיבות ההתחלית של הק׳ נמוכה-יותר. בשכבות ק׳ המצויות מעל מי-תהום (ע״ע מים, עמ׳ 225/6) קיימת תנועה של עליה נימית של מי-תהום, הנגרמת כתוצאה מכך שהגורם הנימי בפוטנציאל מי הק׳ שלילי יותר מגורם כוח-הכבידה; תנועת המים במקרה זה היא מלמטה למעלה.

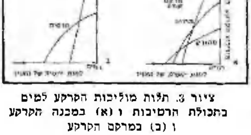


ציור 2. תלות רכיב הפוטנציאל הנימי-מטריצי (א) בתכולת הרטיבות הנפחית, (ב) בתנאי צפיפות שווה ו (ג) במרקם הקרקע

יציאת מים מן הק׳ מתבצעת בעיקר ב3 תהליכים: 1) התאדות. תחילה מכתיבים תנאי האקלים החיצון את התהליך, ושיעור ההתאדות תלוי ביכולת האטמוספירה לקלוט את המים. לאחר שיבשו מעט פני הק׳ ייקבע שיעור ההתאדות ביכולת הק׳ להוליך מים מפנימה אל פניה. יכולת זו פוחתת ככל שגדל עביָן של שכבות פני הק׳ היבשות, ובכל שמי-התהום עמוקים; 2) קליטת מים בשָרשי צמחיה הגדלה על חק׳. שיעור קליטת המים בשרשי הצמחים תלוי בתנאי מזג-האוויר החיצון, והוא גדל ככל שפוטנציאל המים בק׳ גבוה-יותר ומערכת השרשים צפופה ועמוקה-יותר; 3) חלחול לשכבות עמוקות-יותר ולשכבת מי-תהום.

הפזה הגזית בק׳ ממלאת את חלל הנקבובים שאינו מלא תמיסת הק׳, ולפיכך היא תלויה הדדית בתכולת הרטיבות. הרכבה נתון לתנודות רבות, בהתאם לתהליכים הביולוגיים והפיסיקליים בתוך הק׳, כגון נשימת שרשי צמחים, פעולות מיקרואורגניזמים ותהליכי חילופי גזים בין אווירת הק׳ לאטמוספירה. ריכוז הפחמן הדו-חמצני באווירת הק׳ נע בגבולות 0.3%—3% (לפי התנאים דלעיל), וריכוז החמצן קטן בד״כ מבאטמוספירה.

לתכולת האוויר בק׳ ולהֶרכבה השפעה רבה על הצמחיה ובעה״ח. ככל שזו תקטן וככל שתעלה תכולת הפחמן הדו-חמצני ייָנזקו שרשי צמחים וישתנה הרכב האוכלוסיה המקרוביאלית. חילוף הגזים עם האטמוספירה ותנועת הגזים בק׳ מתרחשים בעיקר בשני אפנים: 1) ע״י תנועת הגזים כמסה אחידה, תהליך המקביל לתנועת הרטיבות והמקיים אותם חוקים פיסיקליים; 2) בתהליך הדיפוזיה (ע״ע פעפוע), ובו מתרחשת עיקר הפעילות. תהליך זה אפשרי כל עוד קיימת רציפות בין הנקבובים המלאים אוויר לבין האטמוספירה. כאשר תכולת האוויר יורדת לכדי 10%



ציור 3. תלות מוליכות הקרקע למים בתכולת הרטיבות ו (א) במבנה הקרקע ו (ב) במרקם הקרקע

מנפח הק׳ מופרת הרציפות ולמעשה חדל חילוף הגזים בתהליך הדיפוזיה להוות גורם בעל משקל.

טמפרטורת הק׳ היא גורם חשוב, המשפיע על רמת הפעילות של אוכלוסיית הק׳ ועל תהליכים כימיים ופיסיקליים שונים המתרחשים בה. המקור העיקרי לחימום הק׳ היא קרינת השמש. כמות הקרינה הנבלעת בק׳ ומשמשת לחימומה תלויה במגוון גורמים, ושונה מנקודה לנקודה (ע״ע קרינה; קרינה של כדה״א, מאזן ה־).

כמות החום המחממת את הק׳ קובעת את פירוס הטמפרטורות בחתך הק׳ עם הזמן והעומק. שינויים אלה תלויים בשתי תכונות פיסיקליות של הק׳: 1) **קיבול החום**, המוגדר ככמות החום הדרושה להעלאת הטמפרטורה של יחידת מסת ק׳ במעלה אחת. קיבול החום תלוי בחום הסגולי (ע״ע חם, עמ׳ 594) של מרכיבי הק׳ השונים, והוא גדל ביחס ישר לתכולת הרטיבות ולצפיפות הק׳. מכאן שק״ מהודקות או רטובות צריכות יותר חום לחימומן, ולכן חימומן או קירורן אטי־ביותר; 2) **הולכת חום ע״י הק׳**. טמפרטורות שונות בשתי נקודות בק׳ גורמות למפל חום, ולפיכך קיימת תנועת חום אל עבר הנקודה בעלת הטמפרטורה הנמוכה. תנועה זו מתוארת ע״י משוואת ההולכה (שם, עמ׳ 546). במקרה זה תלוי קבוע מוליכות החום (שם, עמ׳ 547) גם בנקבוביות הק׳, במבנה הק׳ ובתכולת הרטיבות. ככל שהק׳ מהודקת־יותר ולחה־יותר גדלה מוליכותה לחום.

ע״פ תכונות אלו נקבע מחזור החום היומי והשנתי של הק׳ בהתאם למחזורה היומי והשנתי של השמש, ובהתאם לשינויים העונתיים ברטיבות, במבנה ובכיסוי פני הק׳. בד״כ גדולות תנודות הטמפרטורה בפני הק׳ מאלו שבתוך הק׳. עומק החדירה היומית של התנודות נע בין 10 ל־50 ס״מ, בעוד שהשפעת התנודות השנתיות מורגשת לעומק של 2—10 מ׳. ירידת הטמפרטורה מורידה את כושר יניקת המים של הצמחים ולפיכך גם בנוכחות עדפי מים בק׳ קרה עלולים הצמחים לסבול ממחסור ברטיבות.

D. Hillel, *Soil and Water: Physical Principles and Processes*, 1971; L. D. Baver – H. W. Gardner – W. R. Gardner, *Soil Physics*, 1972; S. A. Taylor – G. L. Ashcroft, *Physical Edaphology*, 1972.

ע. ה.

התכונות הראולוגיות (ע״ע ראולוגיה) של הק׳ קובעות את סומך הק׳. הגורם העיקרי המשפיע על תכונות אלו הוא תכולת הרטיבות. ק׳ יבשה מתנהגת מבחינה ראולוגית בדומה למוצקים קשיחים: היא נתונה לדפורמציה (ע״ע) אֶלסטית, ונשברת כאשר הכוח המופעל עליה עובר גבול מסוים התלוי במבנה הק׳. התנהגות כזאת מעידה על סומך קשה. קיימות ק״ יבשות, כגון חול יבש, שאע״פ שתלכידיהן מתנהגים בצורה הנ״ל, הרי שהק׳ היא בעלת סומך תחוח, כלו׳, „זורמת״ כשהיא נתונה לפעולת כוחות־גזירה. הסומך הקשה של ק״ יבשות מוסבר בקיום קשרים חזקים בין חלקיקיהן. קשרים אלה הם בלתי־יציבים במים, ולכן מגלות ק״ רטובות תכונות של סומך פריך. בשעת דפורמציה מתפוררות ק״ כאלו לתלכידים קטנים. ככל שהרטיבות גדלה כן נוצרת רשת צפופה של קרומי־מים, הגורמת לק׳ לגלות התנהגות פלסטית. בק״ כאלו לא תחול דפורמציה כאשר כוחות־הגזירה נמוכים מערך ה„כניעה״ (ע״ע ראולוגיה). מעל לערך זה זורמת הק׳ בצורה צמיגה. במקרה זה של סומך פלסטי תופחים קרומי־המים ומתרופפים עם עליית תכולת הרטיבות — מה שמאפשר זרימה חָפשית של הק׳.

באופן מעשי משמשות התכונות הראולוגיות של הק׳ לקביעת אפשרויות הדחיסה והגזירה של הק׳, והגורם המשפיע במקרה זה הוא מידת־הניקוז. הדבר חשוב־במיוחד בפעולות הידוק ק׳ להקמת מאגרי־מים, מסלולי־המראה, סכרים וכו׳. ראולוגיית הק׳ משמשת גם לתכנון כלים חקלאיים בספקה מידע על כוח ההתנגדות שהק׳ מפעילה על כלי־עבודה שונים.

ר. גפ.

כימיה של הק׳. הקרקעות למיניהן, הנבדלות זו־מזו בחומר־האב שממנו נוצרו ובתנאי האקלים, הצמחיה והטופוגרפיה בעת יצירתן, נבדלות גם בהרכבן הכימי. הק׳, העשויה בעיקר מוצקים מינרלים, מכילה גם מלחים המתמוססים ושוקעים בתמיסת הק׳ וגם חמרים אורגניים שונים.

1) **היסודות העיקריים בק׳**:

הרכב כימי ממוצע של קרום הקרקע

יסודות	אחוזים
O	46.46
Si	27.61
Al	8.07
Fe	5.06
Ca	3.64
Mg	2.07
Na	2.75
K	2.58
Ti	0.62
P	0.12
Mn	0.09
S	0.06
Cl	0.05

2) **מינרלי הק׳**. הפזה המוצקה של הק׳ מורכבת ממינרלים שונים שנהוג לחלקם לשתי קבוצות: א) המינרלים הראשוניים, המהווים את עיקר החומר במקטע החול והסילטה (מקטע חלקיקים בגדלים 0.02—0.002 מ״מ), והם חומר־המוצא של הק׳; ב) המינרלים השניוניים, הנוצרים בתהליכי בלייתם של המינרלים הראשוניים; אלה המהווים את מקטע החרסית. למינרלים אלה תכונות פני השטח, המיוחדות להם עקב מבנם, גדלם וצורתם, והגורמות לתכונות פיסיקליות וכימיות אֳפייניות.

המינרלים הראשוניים כוללים: קורצה (ע״ע) אורטוקלז (ע״ע), אלביט, ביוטיט, מוסקוביט, הורנבלנדה, אוליבין (ע״ע), טורמלין (ע״ע) ורוטיל, ואחרים כמו אפטיט, קַלציט, גבס ועוד. מינרלים אלו בלו ונפרדו מסלע־האב, או שקעו מתמיסות שונות בתהליך היווצרות הק׳, אך לא שינו את מבנה הסריג שלהם.

המינרלים השניוניים הם **מינרלי החרסית** (ע״ע; וע״ע כלוריט; נציצים).

תחמוצות שונות. תחמוצות **צורן** מופיעות כקוורצה, וכסיליקה אמורפית, או בצורת קריסטובליט, שהיא צורה מיוחדת של צורן. **תחמוצות ברזל** שכיחות־למדי בק׳, בצורות ובדרגות מיום (hydration) שונות.

3) **חמרים אורגניים**. בק׳ מצטברות תרכובות אורגניות בשלבי בליה ופירוק שונים. מספרן עצום, והן נמנות עם קבוצות מבנה ומוצא כימי רבגוניות. החשיבות שבקבוצות החמרים הן: א) **רב־סוכַּרים**. קבוצה זו כוללת תאית (ע״ע) ועמילנים ותוצריהם, לרבות הפרשות מיוחדות, כגון כיטין ופוליאורונידיים. לקבוצה זו, אף שהיא קלה־יחסית לפירוק ולבליה, תפקיד חשוב־ביותר ביצירת תלכידים בק׳ ובייצובם, והיא חומר־המוצא העיקרי למעגל־הפחמן בק׳.

ב) **חלבונים ותרכובות חנקן**. לקבוצה זו שייכות תרכובות רבות, שמקורן בעיקר בע״ח המצויים ופועלים בק׳. כחמרי מוצא ופירוק נמצאים בק׳ חלבונים (ע״ע פרוטאינים), חומצות אמיניות (ע״ע), תרכובות אורגניות טבעתיות, ליגנו־חלבונים ועוד. חמרי קבוצה זו הם המקור העיקרי למחזור החנקן, ובחלקם למחזורי הזרחן, הגפרית והפחמן בק׳. לצרכי מיון מקובל להפריד תרכובות

אלו לשתי קבוצות עיקריות: האחת, המתנהגת כהומצה, הקרויה „חומצה הומית" (humic acid), והשניה, הנוהגת כתרכובת ניטרלית בעלת נטיה לחומציות, קרויה „חומצה פולווית" (fulvic acid).

לתרכובות האורגניות למיניהן חשיבות רבה בתהליכי ייצוב, מבנה ובליית הק', וכן בספיחה ובשחרור יסודות בק'. מבחינה כימית ופיסיקלית מתנהגות תרכובות אורגניות שונות בדומה לחרסיתות — וזאת משום פעילות שטח־הפנים שלהן.

4) תכונות שטחי־הפנים של חלקיקי הק'. מינרלי החרסית טעונים מטען חשמלי שלילי בפניהם מחמת החליפין האיזומורפיים בסריגם, ותיובי בשוליהם, שבהם מתגלים שברים ופגמים בסריג. קיימות גם תרכובות אורגניות המגלות מטען חשמלי בפניהן. בשני המקרים נוצרת בתנאי הק' מערכת של שכבה חשמלית כפולה, שבה, מול פני גבישי החרסית הטעונים, מסתדרות שכבות קטיונים ואניונים בעלי מטען חשמלי הפוך למטען שעפ"נ החרסיתות. תופעה זו קרויה השכבה החשמלית הכפולה. כוחות־המשיכה החשמליים בין פני הגביש, השלילי בד"כ, ובין הקטיונים החיוביים, נוהגים ע"פ „חוק קולון" (Coulomb), ולפיכך ניתן להחליפם בקטיונים הנקשרים אל הגביש, זמנית או דרך קבע, בקשרים חשמליים חזקים־יותר. תופעה זו קרויה חילוף יונים. עובי השכבה החשמלית הכפולה משתנה לפי ריכוזו וסוגו של הקטיון ולפי צפיפות המטען שעפ"נ הסריג החרסיתי.

חילוף הקטיונים הוא תהליך שבו מחליף קטיון הבא מהתמיסה את מקומו בקטיון אחר המצוי ליד משטח טעון. לפי „חוק קולון" יהיה חילוף הקטיון קל־יותר ככל שירחק מפני המשטח. ליד פני החרסית הטעונה מטען שלילי תהיה צפיפות הקטיונים רבה־בהרבה מזו שבתמיסה, והצפיפות תקטן עם המרחק מפני החרסית לתמיסה. צפיפות אניונים ליד החרסית תהיה קטנה־בהרבה מזו שבתמיסה. תופעה זו קרויה ספיחה שלילית של האניונים. הקטיונים החליפים השכיחים־ביותר הם: סידן, מגנזיום, נתרן ואשלגן — בק" בסיסיות וגיריות; מימן וחמרן — בק" חומציות.

קטיונים תלת־ערכיים נספחים ביתר־קלות מקטיונים דו־ערכיים, ואלה — מחד־ערכיים. בתוך סדרת קטיונים בעלי ערכיות זהה נקבע סדר הספיחה המועדף ע"פ גודל הקטיון. המימן מתנהג כאילו היה דו־ או אף תלת־ערכי — זאת משום ממדיו הזעירים.

חילוף אניוני. כאמור, מצויים ליד שולי גבישי החרסית מטענים חיוביים שאליהם נצמדים אניונים בעלי מטען שלילי. ואולם, יש שהאניון הנקשר תחילה חשמלית למטען שעל החרסית נקשר כימית כחלק מהסריג — עקב אָבדן שאריות הומצה — כחמצן או כהידרוכסיל. דוגמת המקרה של אניון הזרחן (PO_4^{-3}), הנספח והנקשר כחלק הסריג.

5) חומציות הק'. מושג החומציות (pH) כמדד לריכוז יוני המימן בתמיסה מקבל משמעות מיוחדת בק". וזאת מכמה סיבות. כשמדובר בריכוז קטיון או אניון בתמיסות רגילות הריהו שווה בכל יחידת־נפח, אך מאחר שבק' החלקיקים ברובם טעוני חשמל, יהיה ריכוז המימן ליד פני החלקיקים גדול יותר מאשר בתמיסה עצמה, ואין אפשרות להגדיר לאיזה מקום ולאיזה ריכוז מתייחסים. לגורם החומציות משמעות מיוחדת לגבי זמינות יסודות מזון וראקציות כימיות שונות, כגון ראקציות חיזור־חמצון בק'.

על ה pH בק' משפיעים גורמים שונים. ככל שגדל ריכוז המימן בתמיסה גדלה פעילותו, עד־כדי התקפת הסריג החרסיתי ופירוקו. במקביל לעליית ריכוז המימן החליף עפ"נ החרסית מופיע גם החמרן הבא מהסריג שנהרס. הדבר קורה בק" שה pH שלהן נמוך מ 5.5. בק" בעלות חמיצות קלה ($pH = 6—6.5$) עדיין שליטים הסידן והמגנזיום בין הקטיונים הספוחים, אך מצוי בהם גם המימן. ק" בסיסיות ($pH>7$) עשירות בעיקר בסידן, אך אם הומלחו עולה בהן ריכוז הנתרן, ואילו קטיון המימן נעדר. ערך ה pH של ק' עולה עם עליית ריכוז המים בק'. הגורמים לתופעה זו רבים: מיהול המלחים, הגברת המסת גיר או גבס, הקטנת ריכוז פחמן דו־חמצני המומס, ועוד.

מיון הק" ע"פ חומציותן. ק" חומציות נוצרות בתנאי ריבוי מים, הממיסים את הגיר והגבס ושוטפים מלחים. מאחר שהמים חומציים־מעט מתקיים חילוף בין המימן והקטיונים החליפים, והדבר מוריד את ה pH בק'. ק" אלו ניתנות לטיוב ע"י הוספת סידן בצורות של גיר, גבס ודולומיט סחון. ק" בסיסיות הן אלו שה pH שלהן גבוה מ 7.0. ניתן להבחין בשני טיפוסים ברורים: ק" גיריות וק" מלחות ובסיסיות (אלקליות).

ק" גיריות. ק" רבות מכילות גיר, שהיה מצוי בחומר־האב שממנו נוצרה חק', או ששקע או שהובא ממקורות שונים; הן שכיחות מאד באזורים שחונים. הגיר מצוי בכל אחד ממקטעי־המרקם של הק'. ככל שירבה מקטע הגיר בחרסית כן תגדל מחד־גיסא הפעילות להעלאת ה pH זמנית בעת ההרטבה, ומאידך־גיסא יגרום לשינויים בזמינות יסודות שונים לצמחים. בד"כ אין נוהגים להוריד את ה pH של הק" הגיריות, מאחר שכמויות הגיר בק' גדולות מאד.

ק" מלחות ובסיסיות (אלקַליות). מבחינים בין 3 קבוצות־משנה: 1) מלחות — המכילות עֹרפי מלחים מסיסים, בעיקר של כלור וגפרית; 2) אלקליות — שבהן מצויים ריכוזים גבוהים של פחמת הנתרן; 3) מלחות אלקליות — הנוצרות בפעולה משולבת של המלחה ואלקליזציה, ורב בהן הנתרן החליף. תופעת המלחת הק' מצויה באזורים השחונים בעולם (ובא"י); היא אינה מצויה באזורים הגשומים, משום שבאלה שוטפים המים את המלחים. היונים העודפים המצויים עפ"ר בק" המלחות הם בעיקר שלושת הקטיונים Ca^{++}, Mg^{++} ו Na^{+}, וארבעת האניונים CO_3^{--}, דו־פחמות HCO_3^{-}, גפרות SO_4^{--} ו Cl^{-}.

המלחים המסיסים נשטפים בזרם המים אל שכבות הק' התחתונות, או חוזרים ועולים עם המים הנימיים אל פני השטח. המקורות העיקריים למלחים בק' הם סלע־האב ומי־השקיה מלוחים, וכן עליית מי־תהום המכילים מלחים (בקרבת הימים).

את רמת המלחים מודדים בריכוז המלח או במוליכות הסגולית (ע"ע חשמל, עמ' 181) החשמלית של תמיסת הק' (סימנה EC [Electrical Conductivity]).

מליחות הק' פוגעת תחילה במערכת השרשים; הטורגור שבהם נחלש, דפנות התאים תופחות ואח"כ התאים מתים. נזקי השרשים מתפשטים מרקמות־המגע החיצוניות פנימה. השפעת המליחות על איבריו העל־קרקעיים של צמח ניכרת בעצירת הגידול, בכמישת העלים ובהתקפלותם — זאת עקב הפלסמוליזה של התאים. הגברת ריכוז המלחים בתמיסת הק' מעלה את הלחץ האוסמוטי של התמיסה ומקשה על הצמח לקלוט מים. היונים החודרים גורמים לשינויים קולואידו־כימיים של הפלסמה — בראש־וראשונה של הפלסמה החיצונית.

הנזק לק' עצמה אינו רב, מכיוון שריכוזי המלח הגבוהים אינם משנים את תכונותיה הפיסיקליות במידה רבה. ואולם, משיישטפו ק" מלחות מעדפי המלחים מבלי לשטוף ולהחליף את הנתרן החליף בסידן, תיווצרנה הק" האלקליות, שצבען, בד"ב, אפור עד שחור,

מיון קרקעות ע"פ מליחותן

סוג הקרקע	מוליכות סגולית 1/Ohm × cm	נתרן החליפין %	pH
מליחה	4 או יותר	פחות מ 15	כרגיל פחות מ 8.5
מליחה־אלקלית	4 או יותר	15 או יותר	לעתים מעל 8.5
אלקלית לא מליחה	פחות מ 4	15 או יותר	כרגיל מעל 8.5

עקב המסת חומר אורגני עם הנתרן. בק״ אלו עיקר הנזק לצמחים הוא בהפרעת הנתרן לזמינות יסודות־הזנה מחמת עליית ה pH ותחרות בין קטיונים. תכונותיה הפיסיקליות של הק׳ נפגמות — היא נאטמת למים ולאוויר. בק״ אלו עשויים להימצא מלחים קלי־תמס, כגון נתרן כלורי (מלח בישול) ודומיו, בצד מלחים קשי־תמס, כגון גבס ($CaSO_4$) וגיר ($CaCO_3$). תכונותיהן הפיסיקליות של ק״ אלו פגומות, אך לא בדומה לאלו של האלקליות. במצב יבש או לח־מעט הן בעלות תכונות פיסיקליות משופרות, אך ברטיבות מרובה הן נאטמות ואינן מאווררות.

שטיפתן היתרה של ק״ מלחות תגרום להחלפת הנתרן במימן; הק״ יהיו אז אַלקליות מימניות — „סוֹלוד״ ("solod"). ק״ מלוחות יש לשטוף בהתאם לטיב המליחות: א) ק״ המכילות גיר וגבס יש לשטוף במים שהוסיפו להם חומצות או חמרים אחרים להגברת המסיסות; ב) ק״ „האלקלי השחור״ („הסולונֶץ״), שבהן מצוי נתרן חליף רב בלי גיר או גבס, יש לשטוף במים שהוסיפו להם מלחי סידן קלי־תמס, כגון סידן כלורי, או תערובת של גיר וחומר חומצי, להגברת מסיסות הגיר; ג) ק״ חסרות גיר, העשירות בנתרן ומימן חליפים, יש לשטוף במים שהוסיפו להם גיר.

H. O. Buckmann - N. C. Brady, *The Nature and Properties of Soils*, 1969; C. A. Black, *Soil Plant Relationships*, 1968; E. J. Russell, *Soil Conditions and Plant Growth*, 1972[10].

ע. ה.

מיקרוביולוגיה של הק׳. הק׳ היא תווך שבתוכו חיה ופועלת אוכלוסיית אורגניזמים מגוונת ופעילה ביותר. החשובים מבין האורגניזמים הם: חיידקים, פטריות, פטריות־קרנה (אקטינומיצטים), אצות, חד־תאיים, נמטודות, שלשולים וחרקים למיניהם. בק׳ מזומן כל הדרוש לאוכלוסיה זו — מקורות אנרגיה, חמרי־מזון אורגניים ומינרליים, רטיבות, מחסה מקרני־השמש, קולואידים מזמנים ושטח־פנים נרחב־ביותר המאפשרים תגובות ביוכימיות שונות. האוכלוסיה מרוכזת בעיקר בקרבת פני הק׳, שם מרובה החומר האורגני (המשמש מקור אנרגיה לקיומה) וחילופי האוויר והמים הם תדירים. הרכב האוכלוסיה משתנה לפי תנאי האקלים המשתנים, עונות השנה, טיפוסי הק׳ השונים והרכבה, חומציותה והצמחיה שעליה, חילופי אוויר והמצן בק׳, לחותה והטמפרטורה שלה. מספר החיידקים בק׳ עצום — 2×10^{9}—5×10^{9} ב 1 גרם ק׳. מספר הפטריות 1×10^{5}—5×10^{5} ב 1 גרם ק׳. מספרם של מרכיבי האוכלוסיה האחרים פוחת עם גדלם היחסי.

את ריבוי האוכלוסיה ואת הרכבה קובעים גורמים, אקולוגיים שונים בק׳ עצמה והתנאים הקיימים בחתך הק׳ בתקופות שונות. יש שהאוכלוסיה מקומית ואפיינית לק׳ מסוימת (אוטוכתונית), ויש שהיא מופיעה, מתפתחת ונעלמת בהשפעת פעולות חיצוניות, כהכנסת חמרים לק׳, גידולים ועוד (האלוכתונית).

פעילות האורגניזמים בק׳ משפיעה על המבנה הפיסי והכימי שלה, מעלה את פוריותה ע״י תהליכי פירוק החמרים האורגניים שבה, מסייעת בהתהוות הרקבובית ועוד (ר׳ להלן).

את מרכיבי האוכלוסיה הפעילה בק׳ ניתן לחלק לשתי קבוצות טיפוסיות: 1) אורגניזמים אוטוטרופיים, כדוגמת חיידקי הניטריפיקציה וחיידקי הגפרית והברזל, המנצלים תרכובות אי־אורגניות, כגון פחמן דו־חמצני, חנקן שבאוויר הק׳, גפרית, ברזל ועוד (וע״ע אוטוטרופיה); 2) אורגניזמים הֶטרוטרופיים, הצורכים חומר אורגני כמקור אנרגיה בלבדי. אוכלוסיה זו מעורבת בתהליכי המינרליזציה האורגנית, וכוללת את מפרקי־התאית (חיידקים, פטריות), שומנים ועוד.

אוכלוסיית הק׳: 1) אוכלוסיית החיידקים מרובה־ביותר בשכבות הקרקע העליונות, שבהן תנאי הטמפרטורה, האִוורור וההזנה נוחים־למדי. בק״ אלקליות הם מרובים מאשר בחומציות. הם מקובצים במושבות בכל מקום שמצויים בו תנאים נוחים להתפתחותם. רוב המושבות נשארות במקומן כל תקופת קיומן. לחות בגבולות 80% מקיבולת השדה אופטימלית בשבילן, יש חיידקים המתקיימים אף בטמפרטורות של למטה מ־0°, ואחרים המסוגלים להתקיים גם בחום של עד 90°. מבחינים בין חיידקים אֲארוביים, שהחמצן חיוני בשבילם, ואנאֲארוֹביים, המסוגלים להתקיים גם בלעדיו, או אף כאלה שהעדר חמצן חפשי הוא תנאי מוקדם לעצם קיומם (ע״ע אוירניים; אי־אוירניים). על דרך הזנת החיידקים ועל פעילותם במחזור הפחמן, החמצן, החנקן והגפרית — ע״ע חידקים, עמ׳ 338, 348.

סוגים מרובים של חיידקי־הק׳ מקבוצת המקלונים (bacillus) מסוגלים ליצור נבגים בתנאי סביבה בלתי־נוחים, וכן לשמור על חיוניותם במשך תקופות ארוכות, ובכך לשמור גם על קיום המין.

אפייניים מאד הם היחסים ההדדיים — המטביוטיים — שבין חיידקי הק׳. בזכות שיתוף־הפעולה ביניהם, וכן בינם לבין מיקרואורגניזמים אחרים, ייתכן פירוק מהיר של החומר האורגני.

2) פטריות הק׳ הנפוצות־ביותר הן: Aspergillus, Cladosporium, Fusarium, Mucor, Penicillium, Rhizopus, Trichoderma, Zygorhynchus. מספרן בק׳ קטן־בהרבה ממספר החיידקים, פרט לאדמות חומציות, או עשירות מאד בחומר אורגני. הזנתן היא ספרופיטית, טפילית וסימביונטית. הן שותפות לחיידקים בפירוק החומר האורגני ואף בפירוק תרכובות יציבות, כגון תאית, ליגנין ועוד, ועי״כ רב חלקן ביצירת הרקבובית (ר׳ להלן). ע״י שחרור חומצות אורגניות הן מעלות את חומציות הק׳. לא מעטות מהן גורמות מחלות לצמחים (ע״ע פטריות, עמ׳ 601/2).

3) פטריות־קרנה (אַקטינומיצטים) מצויות בק׳ בכמויות גדולות־יחסית, הן פעילות בפירוק תאית ותרכובות הומתיות. בד״ב הן אַארוביות ורגישות לחומציות הק׳ (אופטימום ה pH 6—8). התפתחותן מרובה משל החיידקים בק״ יבשות ובק״ אורגניות (ע״ע אקטינומיצטים).

4) האצות נפוצות בעיקר בשכבות הק׳ העליונות, הלחות והמוארות. הן חד־תאיות ובד״כ קטנות עד־מאד. החשובות שביניהן הן הכחוליות, הירוקיות והצורניות.

5) בעה״ח החד־תאיים המצויים בק׳ משתייכים ל3 קבוצות עיקריות: אמֵבות, שוטוניות וריסוניות. הן ניזונות עפ״ר מחיידקים וכן מאצות קטנות. יש להן השפעה מבררת על אוכלוסיית החיידקים בק׳ והן גורמות עפ״ר לירידת פוריותה.

6) נמטודות ניזונות מרקמות חיות של שרשי צמחים או מחומר אורגני מתבלה. הן אמנם מועטות במספר, אך עלולות לגרום נזקים חמורים לחקלאות (ע״ע צמח, עמ׳ 800).

7) שלשולים נוברים מחילות בק׳ ומגבירים את ניקוזה ואוורורה. נוהגים לייחס להם חשיבות בהעלאת פוריות הק׳. שלשולים ומיני מרבי־רגליים חשובים בהפיכת התלכידים (ר׳ לעיל) למסיסים; התלכידים עוברים דרך מעיהם ומופרשים כמסיסים.

האוכלוסיה המיקרוביאלית פעילה במחזורי פירוק ובליה כימית־מיקרוביאלית: 1) מחזור הפחמן. התרכובות האורגניות בק׳ מתפרקות ע״י האורגניזמים שבה. בסיום התהליך משתחרר לאוויר פחמן (ע״ע, עמ׳ 577) דו־חמצני או מוצגעת בק׳ פחמה (CO_3^{--}). את הפחמן הדו־חמצני קולטים מיקרואורגניזמים אחרים המחזירים אותו לק׳, וכן הצמחים הירוקים ע״י נשירת איברים כעלווה או בהצנעת פירות, ובכך נסגר המחזור; 2) מחזור החנקן. התנקן מופיע בק׳ במרבית התרכובות האורגניות שבשיירי בע״ח וצמחים, בעיקר כחלבונים וכן בתרכובות אי־אורגניות ודשנים. בתהליך הניטריפיקציה עוברות התרכובות האורגניות החנקניות הידרוליזה, ומתפרקות לפפטידים ולחומצות אמיניות. הללו ממשיכות להתפרק עד לשחרור האמוניה. בתנאי אִוורור תקינים, בלחות נאותה ובהעדר

טבלה משווה של מיוני קרקע הנפוצים בעולם*

תכונות הקרקע	ארגון המזון הבינלאומי FAO	U.S.D.A. אה"ב	רוסיה	אוסטרליה	ישראל
קרקעות בלויות עם אפקי חרסית באקלים טרופי	Acrisols	Ultisols, Xerults	Krasnosems	Red-Yellow Podzolic	—
קרקעות שנוצרו מחול	Arenosols	Entisols, Psamments	Sands	Calcareous, Siliceous Sands	קרקעות חול, חולות חוף
קרקעות מקומיות באזורים גשומים	Cambisols	Inceptisols, Tropepts Ochrepts	Tundra Soils	—	טרה רוסה
קרקעות כהות, עשירות בחומר אורגני	Chernozems	Mollisols, Borolls	Chernozems	Chernozems	—
קרקעות עשירות בתחמוצת Fe, Al באקלים טרופי	Ferrasols	Oxisols	Ferralitic Soils	Lateritic Soils	—
קרקעות אלוביאליות עם מעט שינויים בחתך הקרקע	Fluvisols	Entisols, Fluvents	Alluvial Soils	Alluvial Soils	קרקעות אלוביאליות
קרקעות בתנאי חיזור	Gleysols	Inceptisols, Aquepts	Gley Soils	Gleyed Soils	גלי, קרקעות הידרומורפיות
קרקעות אורגניות	Histosols	Histosols	Bog Soils	Moor Pealts	קרקעות אורגניות
קרקעות חומות, צמחיה ערבתית עם אפקי גיר בשכבות התחתונות	Castanozems	Mollisols, Ustolls	Chestnut of dry steppes	—	קרקעות חומות ערבתיות
קרקעות רדודות על סלע מלוכד	Lithosols	Lithic-subgroup	Shallow Mountain Soils	Lithosols	ליתוסול, קרקעות חומות מדבריות
קרקעות עם אופק חרסיתי	Luvisols	Alfisols, Ustalfs	Podzolized Brown Forest Soils	Grey Brown Podsolic Soils	חמרה, קרקעות חול אדומות
קרקעות עם הצטברות Al, Fe וחומר אורגני	Podzols	Spodzols	Podzols	Podzol	—
קרקעות רדודות מדבריות ע"ג חומר בלתי מלוכד	Regosols	Entisols, Orthents	—	Skeletal Soils	רגוסול, קרקעות אבניות מדבריות
קרקעות רדודות ע"ג סלעי גיר רכים	Rendzinas	Mollisols, Rendolls	Dern Carbonate Soils	Rendzinas	רנדזינה אפורה
קרקעות מלוחות	Solonchaks	Aridisols, Orthids	Solonchaks	Solonchak	סולונצ'ק, מלחות
קרקעות נתרניות	Solonetz	Aridisols, Argids	Solonetz	Solonetz	סולניץ, קרקעות אלקאליות
קרקעות חרסיתיות	Vertisols	Vertisols	Black Tropical Soils	Black Earths	גרומוסול, קרקעות חומות אלוביאליות (ורטיסול)
קרקעות של אזורים ערבתיים עם אפקי גיר	Xerosols	Aridisols, Mollic	Sierozems	—	סריזיום, קרקעות חומות ערבתיות
קרקעות מדבריות, מלוחות, גבסיות	Yermosols	Aridisols	Desert Soils	Desert Loam	קרקעות חומות מדבריות, חמדה

* הטבלה מציגה השוואה כללית בלבד.

חמיצות הופכת האמוניה להנקיות ולבסוף להנקות. תהליך זה כולל גם קשירת חנקן מן האוויר ישירות — ע"י אצות (כחולות) וחיידקים (אזוטובקטר וקלוסטרידיום, החיים חפשיים בק') — לחנקות. חיידקים מסוימים המסוגלים לקשור חנקן בתנאים סימביונטיים עם רקמה צמחית, כבמקרה הריזוביום בקטניות.

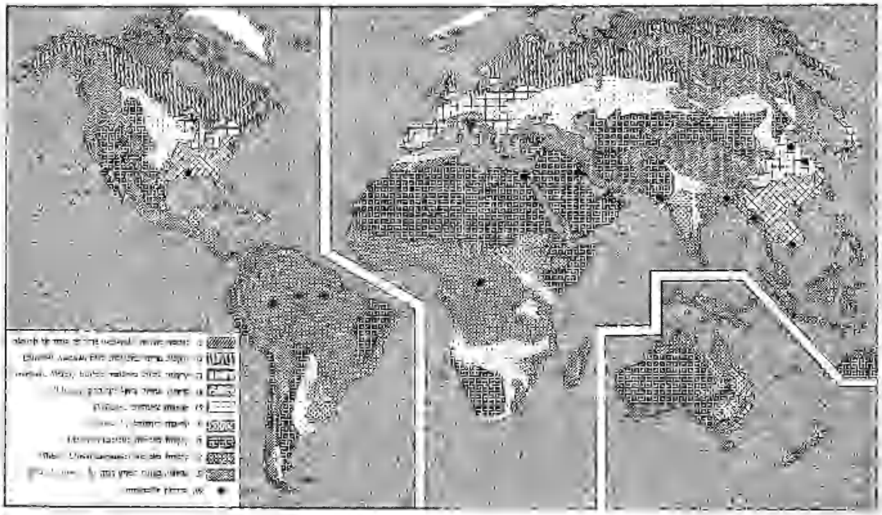
קיימים מחזורים נוספים כמחזור הגפרית, שבו מפורקת גפרית אורגנית לגפרית מימנית (H_2S) או לגפרה המשתחררת או נשטפת מהק'.

הפעילות המיקרוביולוגית בק' מותנית במידה מכרעת בשיעורה ובטיבה של **הרקבובית** (**הומוס**) שבה. כלו', כמות החומר האורגני, החום או השחור, הנוצר בק' בתהליכי פירוק ביוכימיים וביולוגיים. הרקבובית היא תערובת מורכבת מאד, אמורפית ויציבה יחסית, בעלת תכונות קולואידיות וכושר רב לספיחת מים, גזים ומלחים מומסים. המבנה הקולואידי דומה מאד לשל הטין. הרקבובית משפרת את המבנה הפיסי של הק', מגבירה את אוורורה, מסייעת לליכודם של חלקיקי חק' המינרליים, מגדילה את קיבולת המים, מגבירה את כושר ההתרסה — ובכך בולמת שינויים קיצוניים מהירים בתגובת תמיסת הק' — משמשת אסם לחמרי־מזון מינרליים בסיסיים ומונעת שטיפתם במים, ומסייעת לפיתוח מערכת שרשים (וע"ע זבל, עמ' 591, 7/956).

ש. הורביק, תורת השדה, א', תשט"ז; S. A. Waksman, *Humus*, 1938; id., *Soil Microbiology*, 1952; J. Pochon, – H. De Barjac, *Traite de microbiologie de sols*, 1958; M. Alexander, *Introduction to Soil Microbiology*, 1961; S. D. Garrett, *Soil Fungi and Soil Fertility*, 1963; G. W. Cooke, *The Control of Soil Fertility*, 1967; A. Burges – F. Raw (eds.), *Soil Biology*, 1967; A. Brauns, *Praktische Bodenbiologie*, 1968; F. A. Allison, *Soil Organic Matter and its Role in Crop Production*, 1973; L. M. Thompson – F. R. Troeh, *Soil and Soil Fertility*, 1973; N. C. Brady, *The Nature and Properties of Soils*, 1974.

ש. ה.

מיון ק" (soil classification). את שיטות המיון הרווחות ניתן לחלק ל3 קבוצות: 1) מיון המבוסס על גורמי יצירת הק' — האקלים, חומר־המוצא, הגורם הביוטי, הטופוגרפיה והזמן; 2) מיון המבוסס על תהליכי יצירת הק' והתפתחותה — תהליכים פיסיקליים, כימיים וביולוגיים, ותהליכי שטיפה או הצטברות של חרסית ומלחים; 3) מיון המבוסס על תכונות הק' כגון תכולת והרכב מקטע החרסית, תכולת הגיר, החומר האורגני וקיבול קטיונים. לעתים מבוססים מיוני הק' על שילוב שניים מן העקרונות.



תפוצת הקרקעות בעולם

את מיון הק" הראשון הציע דוקוצ'אייוו (ר' לעיל, עמ' 324) — לפי גורמי היווצרותן, ובעיקר האקלים. במיון זה המחלקה (class) היא הקבוצה העליונה, והיא כוללת ק" שהתפתחו ברצועות אקלימיות כלל־עולמיות דוגמת האיזור הטרופי או האיזור הצחיח. הדרגה הבאה היא הטיפוס (type), שבמסגרתו נכללות כל הק" שנוצרו באיזור ביו־אקלימי מצומצם־יותר. הטיפוס הוא היחידה השימושית־ביותר במיון הק" הרוסי, הכולל 110 טיפוסים, מהאיזור הארקטי ועד האיזור המדברי. עקרונות שיטת המיון הרוסית השפיעו במידה ניכרת על החוקרים בארצות רבות, ועד־היום מקובלים שמות ק" שמוצאם רוסי.

בצרפת מתבסס מיון הק" על תהליכי יצירת חק' והתפתחות הפרופיל. לפי מיון זה כוללות המחלקות (הדירוג הגבוה־ביותר) הרא־שונות ק" שהתפתחו מעט, והמחלקות הנוספות הן בעלות פרופיל־ק' מפותח ועשירות בחומר אורגני ובאופק הצטברות של מקטע חרסיתי.

בשנים האחרונות נפוצו מיוני ק' המבוססים על תכונות הק', דוגמת מיון הק" של אה"ב, המבוסס על תכונות ק' מבחינה כמותית, כלר, הלחות והטמפרטורה של הק', תכולת החומר האורגני, ההרכב המינרלוגי, סוג הקטיונים הספוחים ועוד. הסדר (order) הוא הקט־גוריה הגבוהה־ביותר של המיון, וישנם 10 סדרים (ר' טבלה), ביניהם: ה entisols כוללים ק" צעירות, לא־מפותחות וחסרות פרופיל, המצויות בתנאי אקלים (כגון אקלים ארקטי או מדברי), שאינם מאפשרים תנועת חמרים בק'. ה inceptisols כוללים ק" לא־מפותחות וחסרות פרופיל מחמת תנאי־סביבה מסוימים, כגון חומר־מוצא יציב, טופוגרפיה בעלת מדרון חריף ועוד. ה vertisols כוללים ק" בעלות תכולת חרסית של למעלה מ 30%; אלו נסדקות בקיץ ותופחות בחורף. ה histosols הן ק" אורגניות המכילות למעלה מ 30% חומר אורגני. ליתר הסדרים תכונות־ק' האפייניות לאזורי־אקלים מסוימים: ה aridisols כוללים ק" של אזורים מדבריים בעלות אפקי גיר, גבס ומלחים מסיסים; ה spodosols כוללים ק" בעלות אופק של תתמוצות ברזל, חמרן וחומר אורגני. ק" אלו נוצרות באזורים גשומים וקרים, והן בד"כ חומציות.

מיון ק" בעל תפוצה רב־ארצית הוא זה של ארגון־המזון הבי"ל FAO. בדומה למיון של אה"ב העקרון המנחה הוא של תכונות ק', אך יש בו 26 סדרים, ששמותיהם נלקחו ממיונים שונים, כגון הרוסי והאמריקני.

במיון חק" בישראל כבר הוחל לפני כיובל שנים; תחילה עסק בכך סטרוהורן, ואחריו באו ריפנברג וזהרי (ר' ביבל'). כיום מקובלים שני מיוני ק': הראשון הוא של רביקוביץ, שהשתמש בשמות ובחלוקה של קודמיו; השני הוא של י. דן, ח. קויומג'יסקי וד. יעלון, ובו משמשים שמות ק' המקובלים־יותר בארצות שונות. שני המיונים מבוססים על גורמים יוצרי ק' ועל תכונות ק' גם־יחד.

על הק" בא"י — ע"ע, עמ' 141—159, ור' טבלאות ומפות שם.

מ. זהרי, גיאובוטאניקה, 1955; ש. רביקוביץ, ק" ישראל, 1960; י. דן – צ. רז, מפת חבורות הק" של ישראל, תש"ל; A. T. Strohorn, *Soil Reconnaissance Reports of the Experts*, 1928; A. Reifenberg,



טרסות בהרי יהודה

The Soils of Palestine, 1947[2]; E. N. Ivanova, *An Attempt at a General Classification of Soils* (Transl. from Russian Почвоведение), 6:82—102, 1956; J. Dan – H. Koyumdjisky – D. Yaalon, *Principles of a Proposed Classification for Soils of Israel* (Trans. Int. Soil C... New Zealand, 410—421), 1962; G. Aubert, *Classification de... utilisée par les Pedologues Français*, 78—94 (in: World Soil Resources Report, 32), 1968; R. Dudal, *About the Legend of the FAO/UNESCO Soil Map of the World* (Technical Work-Planning Conf. National Cooperative Soil Survey), 1969.

א. עמ.

ס ח ף ו ש י מ ו ר ק׳. ס ח ף ה ק׳ (ע״ע סחיפה) מתבצע בעיקר ע״י טיפות הגשם וכוח־ההסעה של מים הזורמים כנגר עילי, או ע״י רוח הנושבת סמוך לפני־הק׳. אף־כי ללא זרימת נגר עילי או פעולת הרוח לא תיסחף הק׳, מכת טיפות הגשם היא הגורם המרכזי במנגנון הסחיפה של מרבית הק״. האנרגיה הקינטית של טיפות הגשם מקנה להן כוח ההורס את התלכידים בפני השטח וגורם לארגון חלקיקי הק׳ בקרום. יכולת החדירה של מי הגשם דרך הקרום מופחתת, וכמות הנגר העילי ועצמת פעולתו מוגברות.

הגורמים הקרקעיים המשפיעים על מידת הסחף הם מבנה הק׳, הקובע את מידת יציבותם של התלכידים, וכן שיפוע הק׳ ואורך המדרון, הקובעים את עצמת האנרגיה הקינטית של הנגר העילי.

ש י מ ו ר ה ק׳ הוא מערכת פעולות הנדסיות ואגרו־טכניות המתבצעות באגן־ההיקוות ואשר מטרתן א) שמירת פוריות הק׳ לאורך זמן; ב) מניעת הפרעות וזיהום נהיבי המים במורד אגן־ההיקוות.

מלבד בפעולות הנדסיות נעשות פעולות שימור הק׳ בעזרת צמחיה. עיקר השפעת הצמחיה בבלימת מכת טיפות הגשם ובשמירת היציבות והפתיחות של התלכידים בפני־השטח ובחתך הק׳. כך מובטחת קליטה מירבית של הגשם במקום ירידתו, ונמנעת היווצרות הנגר העילי. במקרים שנוצר נגר עילי הנושא אתו סחף, מפחיתה הצמחיה את כמות הסחף ע״י עצירה מכנית והקטנת מהירות הזרימה, המביאה לשקיעת חלקיקי הסחף. מניעת סחף ע״י צמחיה יעילה לאין־ערוך מכל שיטה הנדסית הידועה עד כה. העקרון האגרוטכני המנחה הוא שמירה על כיסוי מירבי של פני־השטח בצמחיה; הנהגת מחזור זרעים (ע״ע) מתאים, וכן שיטות עיבוד דוגמת עיבוד בחיפוי (mulch tillage), הם המבטיחים כיסוי צמחי זה.



הרישה לאורך קווי־גובה, הנהוגה כמרינות מזרח אה״ב ובמרינת אוקלהומה. חרישה כזאת הכרחית כדי להתגבר על הסחף הנגרם כתוצאה מכמות גשם גדולה ומטופוגרפיה גבעית

ש י ט ו ת ה נ ד ס י ו ת. העקרון המנחה ש־ביסוד השיטות ההנדסיות הוא הקטנת הנפח ומהירות הזרימה של הנגר העילי. הפעולות הן בדרך של הקטנה ממשית, ע״י העלאת כושר החדירות של הק׳ או בדרך של ריכוז הנגר העילי לדרכי־מים מתוכננות ומוגנות (ר׳ להלן, ניקוז), פעולה המקטינה את שטח־המגע של הזרימה עם כלל שטח השדה. השיטות המקובלות הן: 1) **ג י ד ו ל י ם צ פ ו פ י ם** רב־שנתיים שאינם מצריכים כל עיבוד ק׳; 2) **ע י ב ו ד מ י נ י מ ל י** (minimum tillage) — מערכת עיבודים השומרת על רמה גבוהה של תלכוד וחספוס בפני־השטח ומבטיחה בכך קליטה מירבית של הגשם; 3) **ע י ב ו ד ב ק ו ו י ־ ג ו ב ה**: כל פעולות העיבוד — חריש, קלטור ושידוד — נעשות במקביל לקווי־הגובה של השדה; 4) **ג י ד ו ל ב פ ס י ם** — מחזור גידולים שבו מחולק השדה לפסים לפי קווי־הגובה כך שבצורה מחזורית נמצא תמיד חלק מהפסים בכיסוי צמחי כלשהו; 5) **ש י ח י ם** — מערכת דרכי־הולכה לנגר העילי, העוברת בקווי־הגובה, שבאמצעותה מחלקים את השדה לפסים, כאשר הניקוז העילי מכל פס נפרד לתוך דרך־מים מתוכננת ומוגנת, או לתוך ניקוז תת־קרקעי. 6) **ט ר ס ו ת** — עיבוד־מדרגות בהרים (הקטנת השיפוע ואורך הזרימה).

נ י ק ו ז ק״ הוא פעולה לשינוי משטר־המים בק׳, ממצב דינמי קיים, שבו יש הצטברות רטיבות עודפת, קבועה או זמנית, למצב דינמי רצוי, באופן שתכולת הרטיבות בק׳ תרד בפרקי־זמן רצויים. הדבר חשוב־במיוחד לחקלאות, שכן עודף רטיבות בשכבת שרשי הגידולים עלולה לגרום נזקים רבים: אוורור לקוי, טמפרטורות ק׳ נמוכות, עידוד להתפתחות גורמי מחלות, הידוק הק׳ והמלחתה ועוד. הגורמים לעדפי רטיבות בשכבת השרשים הם: **מ י ־ ת ה ו ם** — כאשר מקור־המים הוא זרימה תת־קרקעית, משטחים חיצוניים לשדה, או מערכת ארטזית של מי־תהום; **מי ק׳ ש ע ו נ י ם** — כאשר בעומק לא־רב מפני־השטח קיימת שכבת ק׳ בעלת חדירות נמוכה מאד, הבולמת חלחול של חדירת מים חיצונית (משקעים, השקאה וכו׳).

מערכת פעולות הניקוז עשויה לכלול שינויים בתכונות הק׳ ובתנאים ההידרולוגיים, וכן בשימוש במתקני־ניקוז הנדסיים. עקרונות הפעולה לכל מערכות הניקוז הן: 1) הקטנת משך־הזרימה של המים בתוך מערכת הנקבוביות של הק׳; 2) פוטנציאל מפלס־המים בנקזים הנמוך מזה של חתך הק׳ הדורשת ניקוז; 3) העברת המים ממערכת הנקזים למפלס נמוך־יותר בדרך גרוויטציונית, כאשר האחרון מתנקז לנחל או נשאב.

קיימות שתי צורות עיקריות של מערכות הניקוז: **מ ע ר כ ת פ ת ו ח ה**, דוגמת תעלות, גדודיות ותלמים, **ו מ ע ר כ ת ס ג ו ר ה ת ת ־ ק ר ק ע י ת**, דוגמת מתילות־ק׳ חלולות, מחילות־ק׳ ממולאות ומערכת צינורות מחוררים. יתרונות שיטת המערכת הפתוחה: שטח־פנים גדול של פרופיל הק׳ המתנקז. לפיכך יהיה הניקוז — כולל ניקוז הנגר העילי עוד לפני שחדר לשכבת הק׳ — מהיר יחסית. חסרונותיה: חלוקת השדה לחלקות קטנות — תוך הכתבת כיווני העיבוד ושיטת העיבוד — ובעיות החזקה.

מערכות הניקוז התת־קרקעיות מוחדרות לעומק שהוא לפחות מתחת לעומק העיבוד. יעילותן של מערכות ניקוז תת־קרקעיות תלויה בראש־וראשונה במוליכות ההידרולית של הק׳ מפני־השטח ועד לנקז עצמו. בק״ שהמוליכות ההידרולית בהן נמוכה מאד לא תפעל המערכת. פעולות אגרוטכניות נכונות במערכת העיבודים ובמחזור הזרעים מסוגלות להגדיל את ערכי המוליכות ההידרולית של שכבת העיבוד.

פעולות הניקוז החקלאי כיום נעשות בשילוב של מערכות בגבולות השדה ושל מערכות בשדה עצמו. הראשונות כוללות תעלות פתוחות להסיית הנגר העילי, וקווים מאחזים (אינטרספטורים) לתפיסת זרימות תת־קרקעיות. בשדה עצמו נהוגות בעיקר מערכות תת־קרקעיות, המוחדרות כיום בצורה ממוכנת, בעזרת כלים המבצעים במהלך אחד חפירת תעלה, החדרת צינורות פלסטיק מחוררים לק׳, כיסוי הצינור בשכבת חצץ וסתימת התעלה בק׳ החפירה.

י. מו.

קַרְקָעוֹת, דִּינֵי, ע״ע קִנְיָן.

קַרֶר, פּוֹל — Paul Karrer — (נו' 1889, מוסקווה), כימאי שוויצי. את השׂכלתו רכש באוניברסיטת ציריך, וב 1919 התמנה פרופסור שם. בראשית דרכו חקר תרכובות מתכתיות קומפלכסיות (ע"ע קואורדינטיוויות, תרכובות), אולם עבודותיו החשובות־ביותר התרכזו בבירור המבנה של חמרי־צבע צמחיים, כגון הקרוטנואידים (ע"ע), ותהליך הפיכתם לויטמינים (ע"ע) בגוף החי. ק' הראה, כי למולקולה של ויטמין A מבנה כמעט זהה למבנה של מחצית המולקולה של קרוטנואידים טיפוסיים, ובסיוע עוזריו הצליח להכין ויטמין A בשיטות מעבדתיות סינתטיות. מאוחר־יותר הכין גם ויטמין B_2 וויטמין E (vitamin E, tocopherol). ספר־הלימוד שלו לכימיה אורגנית תורגם לשפות רבות, והשפעתו היתה גדולה מאד על התפתחות הכימיה האורגנית. מחקריו בתחום הקרוטנואידים, הפלאווינים והוויטמינים B_2 ו E זיכו אותו, יחד עם הארת (Haworth), בפרס־נובל לכימיה ל 1937.

קְרֶשׁוֹ, רִיצ'רְד — Richard Crashaw — ‏(1612/3[?], לונדון — 1649, לורטו [איטליה]), משורר אנגלי. ק', בנו של כומר פוריטני, היה, בתום לימודיו באוניברסיטת קימבריג', לכומר בכנסיה האנגליקנית. בימי מלחמת־האזרחים ברח לפריס וקיבל את הקתוליות (ב 1645, כמשוער). משם עבר לרומא, וב 1649 היה לכוהן־דת ב„בית הקדוש" בלורטו (ע"ע). — שיריו הראשונים של ק' הם מכתמים, כתובים לאטינית (1634). ב 1646 פרסם קובץ שירים באנגלית, Steps to the Temple („מעלות למקדש"). ב 1652 (אחרי מותו) פורסם הלקט Carmen Deo Nostro („שיר לאלהינו"), אף הוא באנגלית. ק' זכור בראש־וראשונה כמשורר דתי, ושמו קשור בשמות משוררי השירה הדתית־המטאפיסית, כגון: ג'. דן, ג'. הרברט וה. ווֹן (ע' ערכיהם). ואולם, בשל כתיבתו לפי המסורת הקונטיננטלית־הקתולית, היה ק', לאמיתו של דבר, דמות יחידה־במינה. הוא הושפע מכתבי המיסטיקנים הספרדים, ובמיוחד מטרסה דה חסוס (ע"ע), ואת טעמו הספרותי עיצבו יצירות איטלקיות כגון אלו של ג'. מרינו (ע"ע). שירתו, המתוארת לעתים כבארוקית, עשירה בעיטורים מוגזמים ואף גרוטסקיים. מבחינה מִבנית באה התפתחות דינמית אַסוציאטיווית במקומו של הארגון ההגיוני. טכניקת שימושו בדימויים מיניים בהקשרים דתיים מצטיינת בעצמה רבה.

R. C. Wallerstein, *R. C.*, 1935; A. Warren, *R. C.: A Study in Baroque Sensibility*, 1939; M. Willy, *Three Metaphysical Poets*, 1961.

קְרַשֶׁוְסְקִי, יוֹזֶף אִיגְנַצִי — Jozef Ignacy Kraszewski — ‏(1812, ורשה — 1887, ז'נווה), סופר פולני. בשנים 1930/2 ישב במאסר בשל פעילות פוליטית־לאומית. ב 1863 נאלץ לעזוב את ורשה והתיישב בדרזדן שבגרמניה. ב 1883 נאסר באשמת ריגול לטובת צרפת וב 1885 עבר לשוויץ. ק' היה מייסדם ועורכם של עתונים וכ"ע בעלי אופי ליברלי־דמוקרטי, בהם כה"ע החשוב Athenaeum, שי"ל בווילנה בשנים 1841—1851. מספר חיבוריו של ק' מגיע ל 500 ויותר: סיפורים ויצירות היסטוריות, כתבי־ביקורת בתולדות הספרות והתרבות, פילוסופיה ופוליטיקה, ושירים ליריים. אך בראש־וראשונה חשובים הרומנים שלו: תיאורי־הווי ראליסטיים, ב Poeta i swiat („המשורר והעולם"), 1839; שורה ארוכה של רומנים עממיים, כ Chata za wsia („הבקתה מחוץ לכפר"), 1854/5; תיאור חיי האיכר ברומנים חברתיים, כ Jermoła (1857); ותיאור היחסים בין יהודים לפולנים, ב Żyd („יהודי"), 1866. את תולדות פולניה מן הזמנים הקדומים־ביותר סיפר ב 29 רומנים (76 כר'); מבין חלקיה המפורסמים־ביותר של יצירתו זו: Stara baśń („האגדה העתיקה"), 1876, ו Hrabina Cosel („הרוזנת צוסל"), 1874.

השפעתם של ל. סטרן, ז'ן פאול וא. ת. א. הופמן (ע' ערכיהם) ניכרת ביצירתו של ק', השופעת אהבה למולדת ושׂנאה לכובש. הוא הצליח להחליש את השתלטותו של הרומן הצרפתי בקרב חוגי האינטליגנציה, ולקרב שכבות רחבות אל תרבותן ועברן.

K. W. Zawodzinski, *Opowiesci o powiesci*, 1963; E. Warzenica, *J. I. K.* 1963; W. Danek, *Powiesci historyczne J. I. K.ego*, 1966.

קֶרֶשִׁי צ'וֹמָה שַׁנְדוֹר — Körösi Csoma Sándor — ‏(1784—1842), מזרחן הונגרי, חלוץ חוקרי טיבט. ק"צ היה בן למשפחת אצילים עניה, ומימן את לימודיו משׂכר־עבודתו כשרת. הוא למד באוניברסיטת גטינגן והשתלם בלשונות סלוויות בזאגרב. אח"כ השיג מלגה למימון מסע־חיפוש אחר מולדתם הקדומה של ההונגרים באסיה. לבוש בגדי המזרח עבר את איראן, בוכרה, אַפגניסטן, הודו, והגיע עד קשמיר וטיבט. שם פגש, כנראה, את המדען האנגלי מורקרופט (W. Moorcroft). ק"צ' חדר למנזרי טיבט המסוגרים, וחקר את הלשון, הדת והתרבות של הארץ (1822—1830). את פירות מחקריו, שהיו ראשונים מסוגם, פרסם בחורו: A Grammar of the Tibetan Language, 1834; Essay towards a Dictionary Tibetan and English (יותר מ 40,000 ערכים), 1834; Analysis of the Kanjur and Tanjur (ע"ע טיבט, עמ' 582), 1836. בדרכו לשוב לטיבט חלה ומת, ונקבר בדארג'ילינג (Darjeeling) בבנגאל.

T. Duka, *The Life and Works of A. C. de K.*, 1885; J. Cholnoky, *K. C. S.*, 1940.

קְרַשִׁינְסְקִי, זִיגְמוּנְט — Zygmunt Krasinski — ‏(1812, פריס — 1859, שם), משורר ומחזאי פולני; אחד משלושת המשוררים הלאומיים של פולניה (יחד עם מיצקיביץ' וסלובצקי [ע' ערכיהם]). ק' היה בן למשפחה אריסטוקרטית נאמנה לשלטון הרוסי. הוא למד משפטים באוניברסיטת ורשה, ולמן 1829 חי את רוב שנותיו בצרפת, שוויץ, גרמניה ואיטליה. את יצירותיו פרסם בעילום־שם.

כנער חיבר ק', בהשפעת סקוט ובירון, שני רומנים היסטוריים (1828—1830). קטעי־הפרוזה בחרוזים, בעלי האופי האוטוביוגרפי, שאף הם נכתבו בגיל צעיר, מעידים על השפעת הפילוסופים ג'. ויקו, י. ג. הרדר וז'. דה מסטר (ע' ערכיהם).

מושׂגים שמרניים ורעיונות השתחררות מהם מוצגים זה־מול־זה במחזה Nie-Boska komedia („הקומדיה הלא־אלוהית"), 1835. ק' הוקיע מהפכות מבחינה מוסרית, ועם־זאת ראה את אי־יכלתה של האצולה להתמודד עם השינויים הדראסטיים הקרבים והולכים. מן ההתנגשות הדרמתית בינה ובין ההמונים המתמרדים, עולה כמנצח, באוניוורסליות שלו, ישו. ההשגחה העליונה, המכוונת גורלם של יחידים ועמים, תעמוד לעם הפולני, מוקד האמונה בישו, במאבקו לשחרור; רעיון זה מובע בטרגדיה המיסטית־הסמלית Irydion (עבר': אירדיון, 1920), 1836. הפואמה הנבואית Przedswit („בטרם זריחה"), 1843, מצביעה על שליחותו המשיחית של העם הפולני. בחיר האֵל, שהועיד לו עינויים וסבל בהווה ותפקיד של הנהגה רוחנית לאנושות כולה בעתיד. מזמורי־התהילה של ק', Psalmy przyszłosci („מזמורי־העתיד"), 1845, Psalm żalu („מזמור־הצער"), 1848, ו Psalm dobrej woli („מזמור הרצון הטוב"), 1848, שירים על עתיד של הארמוניה אידילית.

ק' ניהל התכתבות ענפה ובעלת תוכן עשיר: Listy do Delfiny Potockiej („מכתבים אל דֶלפינה פוטוצקה"), 1930—1935; Listy do ojca („מכתבים אל האב"), 1963; Listy do Jerzego Lubomirskiego („מכתבים אל יז'י לובומירסקי"), 1965.

יצירתו של ק', שהיה מגדולי המשוררים הרומנטיים של פולניה, היא בעלת סגנון נשׂגב ומגמה מיסטית־דתית, שופעת חזון נבואי, תורת־מוסר ואמונה בייעוד המשיחי של ארצו.

M. M. Gardner, *The Anonymous Poet of Poland, Z. K.*, 1919; M. Janion, *Z. K.: Debiut i dojrzałosc*, 1962; W. Lednicki (ed.), *Z. K., Romantic Universalist*, 1964; Z. Sudolski, *Z. K.*, 1974.

ס. ו.

קְרַשִיצְקִי, אִיגְנַצִי — Ignacy Krasicki — (1735, דוביצקו — 1801, ברלין), סופר פולני. ק' היה בן למשפחת אצילים וחונך בבי"ס של ישועים. מ 1766 כיהן כהגמון של ארמלנד, ומ 1795 — כארכיבישוף של גניזנו. ק' היה ממקורבי פרידריך II, מלך פרוסיה. — שתי הפואמות ההרואיות־קומיות, Myszeis („עכבריה"), 1775, ו Monachomachia („מלחמת הנזירים"), 1778, הן ביקורת סאטירית, הראשונה — על מוסדות המדינה, והשניה — על הבורות וחיי־ההוללות בין כתלי המנזרים. Satyry („סאטירות"), 1779, שׂמות ללעג את התרבות הסארמאטית של הדור הישן. השפעת איסופוס ולה־פונטן ניכרת ב Bajki i przypowiesci („אגדות ומשלים"), 1779, וב Bajki nowe („אגדות חדשות"), 1802. הרומנים הדידאקטיים שכתב קבעו את מקומו כמספר המודרני הראשון בספרות הפולנית: Mikolaja Doswiadczyńskiego przypadki („קורות מיקולאי דושוויאדצ'ינסקי"), 1776, הוא מיזוג של יסודות הווי, הרפתקה ואוטופיה, ו Pan Podstoli („מר פודסטולי"), I—III, 1778—1803, מציג את האציל האידאלי, האזרח הטוב, אוהב המולדת. Rozmowy zmarlych („שיחות מתים"), 1804, נכתב ע"פ הדיאלוגים הסאטיריים של לוקינוס מסמוסטה (ע"ע). ק' כתב גם סיפורים, קומדיות, מעשיות מבדחות, וכן פרסם לקט אנציקלופדי (1781), ועסק גם בתרגום.

ק' היה סופר ההשכלה, בלשון־מלומדים בהירה ביטא את השקפותיו הסקפטיות, אך המהולות עם־זאת בהבנה אוהדת, על טבע האדם ופגעי החברה.

P. Cazin, *Le Prince-évêque de Varmia I. K.*, 1940; J. Kleiner, *O K.-m i o Fredrze dziesięc rozpraw*, 1956.

קְרְשֶנְשְטַיְנֶר, גֶאוֹרג — Georg Kerschensteiner — (1854—1932), מחנך גרמני, שנתן דעתו גם לבעיות החיים והתרבות. מגיל 16 עסק זמן־מה בהוראה כעוזר־הוראה בכפר. אח"ב השתלם במתמטיקה באוניברסיטת מינכן והיה למורה בי"ס־תיכון. ב 1895 נתמנה מפקח מחוזי וראש מערכת בתה"ס במינכן. בעבודתו זו עמד על ליקויי ביה"ס היסודי, וביקורת זו שימשה נקודת־מוצא למפעל־חייו בחינוך. הוא הציע תיקונים מרחיקי־לכת בתכנית הלימודים של בתה"ס היסודיים, חתר למיזוג ההשכלה הרוחנית, המוסרית והאזרחית עם ההכשרה הממשית הטכנית, ומכאן הגיע לרעיון ביה"ס העמלני. ב 1918 נתמנה פרופסור־כבוד מן־המניין לחינוך באוניברסיטת מינכן. מכאן ואילך קנה חסידים, אע"פ שזעזע את יסודותיה של אסכולת י. פ. הרברט (ע"ע) בחינוך.

ק' סבר שאין להסתפק בשיטת החניכות בהכשרה מקצועית, אלא יש לקיים במסגרת ביה"ס חינוך מקצועי מכוון ומגוון שיתאים לאינטרסים של הילד המשתנים לפי גילו. בכך היה למעשה ליוצר ביה"ס המקצועי המודרני — תחילה לבנים, ואח"כ גם לבנות.

הפעולה החינוכית הכללית צריכה לקרב את החניך ל„צורת חיים" מסוימת ההולמת את תכונותיו. לכך מוליך החינוך העמלני (מכונה גם הפעלתני). ביה"ס המודרני חייב להסתלק מן האידאל האינטלקטואלי הישן ולהשתדל לפתח בעיקר את הפעילות, את היצירה העצמית ואת העבודה הגופנית (המלאכה). הוראת המלאכה היוצרת אינה באה לגופה בלבד, אלא מסייעת גם לפעילות רוחנית, הנעשית בכך מקור של יצירה עצמאית. היא מאפשרת להגשים ערכים חינוכיים, תרבותיים, חברתיים ומוסריים שהם מטרת ביה"ס העמלני. היא מחנכת את העובד למשמעת רוחנית פנימית, לסדר, לדייקנות ולאחריות. היא מחנכת את הרצון, ועי"ב גם את האופי.

את העמדה שהילד רוכש כלפי סביבתו בעבודה המקצועית ובהתעסקות רוחנית מבקש ק' להפוך לקרש־קפיצה אל העמדה החברתית והאזרחית הנאמנה. זהו הבסיס לחינוך האופי המוסרי של היחיד, שעליו מושתת החינוך האזרחי, וממנו צומחת תודעת השייכות לכלל והרצון לשיתוף־פעולה עמו. התודעה האזרחית היא תוצר־לוואי של העבודה, של הלימודים, של הווי ביה"ס, ואף של המשחקים.

חיבוריו החשובים של ק' הם: Der Begriff der staatsbürgerlichen Erziehung („המהות של החינוך לאזרחות מדינית"), 1910, 1950[7]; Charakterbegriff und Charaktererziehung (עבר': „מושג וחינוך באופי", תרפ"ט), 1912; Der Begriff der Arbeitsschule (עבר': „מהות ביה"ס העמלני", תרפ"ט), 1912; Die Seele des Erziehers und das Problem der Lehrerbildung (עבר': „נפש המחנך ובעיית הכשרת המורים", תשכ"ה), 1921; Theorie der Bildung („תאוריה של ההשכלה"), 1926.

א. שראל, ק' ובית הספר העמלני (החינוך, ל"ה, 208—218), תשכ"ג; *Festschrift zu K.s 70. Geburtstag*, 1924; M. Kerschensteiner, *G. K.*, 1939; G. Wehle, *Praxis und Theorie im Lebenswerk G. K.s*, 1964[2].

א. כה.

קְרֶשְקֶש (Cresques), שמם של שני קרטוגרפים יהודים, אב ובנו, מהאי מַיוֹרקה (ע"ע), ספרד.

1) אברהם ק' — Abraham C. — (מת 1387), מחשובי הקרטוגרפים (magister mapamundorum et buxolarum), עסק בשרטוט מפות־ניווט בשיטת האסכולה הקאטאלאנית. ק' שרטט מפות עבור המלך פדרו IV מארגון ובנו ח'ואן I. ב 1381 שלח הנסיך ח'ואן למלך שרל VI מצרפת מפת־עולם ששורטטה בידי ק', וקיימת סברה שזוהי המפה הקאטאלאנית המצויה כיום בספריה הלאומית של פריס. אברהם ק' ובנו יהודה (ר' להלן) קיבלו הגנה בפקודת המלך, ושוחררו מענידת התג היהודי. בית המלוכה גם העניק להם הכנסות, וכן זכויות למנות שוחטים לבני קהילתם.

2) יהודה ק' — Jahuda C. — (נו' 1360[?]), בנו של 1), עבד יחד עם אביו, ולאחר מותו המשיך לשרטט מפות ולהכין מצפנים עבור המלכים ח'ואן I ומרטין I מארגון. בימי רדיפות היהודים



לוח מתוך האטלס הקאטאלאני שחיברו אברהם קרשקש ובנו יהודה ב־1375/7 בשביל דון־ח'ואן, יורש־העצר הצרפתי. הדף מתאר את הגיאוגרפיה של המזרח. באמצע, כוכב בית־לחם ושלושת המלכים מתקרבים (למעלה)

בספרד (1391) נאלץ להתנצר, והחליף את שמו לח׳ימה ריבֵּס (Jaime Ribes). זמן־מה נשאר במיורקה ונודע כ„יהודי המפה" ("lo Jueu buscoler"). ב 1394 התיישב בברצלונה. מ 1399 הוא נזכר בתעודות בתואר magister cartarum navigandi, מזהים אותו עם הקרטוגרף הידוע Mestre Jacome de Mallorca, שהועסק ב 1420 בפורטוגל בידי המלך אֶנריקה III, המכונה „יורד הים".

י. בער, תולדות היהודים בספרד הנוצרית, תשי"ט[2]; L. Stevenson, *Portolan Charts, their Origin and Characteristics*, 1911; G. de Reparaz, "*Mestre Jacome de Malhorca*", 1930; I. L. Isaacs, *The Jews of Majorca*, 1936.

קְרֶשְׂקַשׂ, חסדאי (נפ׳ בסרגוסה, 1412), פילוסוף ומנהיג יהודי בספרד במאה ה 14. ידיעה ראשונה על אודותיו היא מ 1367; אז נאסר לזמן־מה בברצלונה, בעקבות עלילת חלול הקרבן (ע"ע), יחד עם מורו ר׳ נסים בן ראובן (ע"ע; הר"ן) וחברו ר׳ יצחק בן ששת (ע"ע; הריב"ש). ידועים שירים שחיבר ב 1370. ב 1383 השתתף במשלחת קהל קטלוניה למלך ארגון. ב 1387, עם עלייתו של ח׳ואן למלוכה, נתקשר ק׳ אל חצרו ונמנה עם מקורביו. הוא ישב בסרגוסה והיה לרב ולמנהיג הקהל שם; המלך אף הסמיכו לדון יחידי בכל מקרי מלשינות בארגון — מאורע חסר־תקדים בתו"י בספרד. שמו נתפרסם כבעל־הלכה גם מחוץ לקהילתו, ויחד עם הריב"ש נתבקש לפסוק בבעיית ירושת הרבנות בצרפת (ע"ע מאיר בן ברוך הלוי). בגזירות קנ"א (1391) נהרג בנו יחידו, בגיל 20, על קידוש־השם. לאחר הגזירות פעל ק׳ רבות לשיקום הקהילות ע"י איסוף כספים בממדים נרחבים, פעולות עידוד וניחום ומאמצים חוזרים (1396 ו 1399 ועוד) לתקן תקנות חדשות לקהילת סרגוסה ולקהילות שכנות, בעיקר בעניין הייצוג הקהילתי וחלוקת הסמכויות בין המוסדות הנבחרים. בעשור האחרון לחייו פרש מפעילות ציבורית והקדיש עצמו ליצירתו הספרותית.

כ ת ב י ו הראשונים הידועים לנו קשורים במאורעות זמנו. ב 1392 כתב איגרת לקהילת אוויניון, ובה כלל תיאור של גזירות קנ"א. ספרו הפולמוסי „ביטול עיקרי דת הנוצרים" חובר כנראה ב 1398 (בקסטלנית; תורגם לעברית בידי ר׳ יוסף אבן שם־טוב ב 1451), ובו סתר את הדוֹגמות הנוצריות, המנוגדות, לדעתו, לשכל האנושי ולצדק האלוהי. נראה שכתב עוד ספר נגד פרשנות המקרא הנוצרית, וגם השפיע על פרופיט דוראן (ע"ע) לחבר את ספרו הקלאסי „כלימת הגויים".

ק׳ נתפרסם בעיקר בספרו „אור ה׳", שבו הרצה את שיטתו הפילוסופית. ק׳ השלים את הספר ב 1410, אך מתכנו עולה שחלקים ממנו חוברו שנים מספר קודם. בספר זה שאף ק׳ להעמיד אלטרנטיווה לרמב"ם, אף שקיבל עקרונית את הדגם שלו (ע"ע פילוסופיה יהודית, עמ׳ 684). היצירה בולה, „נר אלהים", אמורה היתה להכיל שני חלקים: „אור ה׳" — מבוא פילוסופי, ו„נר מצוה" (שלא נכתב), שנועד להקביל ל„משנה תורה", להשלים בו את הביסוס התלמודי, ולבנותו על מקרים פרטיים ולא על מערכת עקרונות כללית.

ת ו ר ת ה ע י ק ר י ם. ס׳ „אור ה׳" מיוסד על קונצפציה דוגמתית ברורה, שנועדה להחליף את י"ג העיקרים של הרמב"ם (ע"ע משה בן מימון, עמ׳ 550/1). לדעת ק׳ אין האמונה בה׳ עיקר־אמונה אלא הנחת־יסוד לאפשרותה של הדת; ממילא גם איננה מצווה, שהרי עצם המושג מצווה מניח את קיומו של אֵל מצווה, וזוהי הנחת המבוקש. אין גם משמעות לציווי על אמונה, שהרי אינה תלויה ברצון. האמונה ב„תורה מן השמים" היא הציר שסביבו ניתן לדרג את העיקרים. קדם־ההנחות ההכרחיות לאפשרותה של התורה הן „פינות ויסודות לכלל המצוות": א) ידיעת ה׳ בנמצאות; ב) השגחה; ג) יכולת; ד) נבואה; ה) בחירה; ו) תכלית. מאידך־גיסא, אותן אמונות שאינן כאלה אלא הונחו ע"י התורה הן „דעות אמיתיות": א) חידוש העולם; ב) הישארות הנפש; ג) שכר ועונש; ד) תחיית המתים; ה) נצחיות התורה; ו) מעלת נבואתו של משה רבנו משאר הנביאים; ז) היות הכהן נענה באורים־ותומים; ח) משיח. לאלו יש להוסיף „אמונות הנתלות במצוות מיוחדות"; מהן מונה ק׳ את האמונה בכוח התפילה, התשובה, יוה"כ ועוד. למרות דירוג מעלתן, כל אלו הן אמונות שאין לפקפק בהן. עליהן יש להוסיף עוד 13 „דעות וסברות" פרובלמטיות, כגון: נצחיות העולם, מציאות השדים, הגלגול, פרטי גן־העדן והגיהנום, מעשה בראשית ומעשה מרכבה ועוד, שבעניינן ניתן לדון.

פ י ס י ק ה ו מ ט פ י ס י ק ה. לדעת ק׳ אפשר להגיע אל האמונה בה׳ גם דרך העיון הפילוסופי, אך בלא קשר לפיסיקה של אריסטו — כפי שעשה הרמב"ם. ק׳ ערך ביקורת רדיקלית על הפיסיקה האריסטוטלית, וממילא נשלל כוחה להמציא הוכחות למציאות ה׳. ביטול הוכחות אלו לא יחליש, לדעתו, את מעמדה של האמונה הדתית, אלא להפך — עתיד הוא לשחרר אותה מכפיפותה לאינטלקטואליזם האריסטוטלי. ביקורת הפיסיקה תוביח לעיני העמים, כי „המסירה המבוכה בענייני האמונה והמאירה כל המחשבים היא התורה לבד". גם אברהם אבינו התקרב לה׳ דרך העיון הפילוסופי, אולם רק סעד משמים — ההתגלות — פיזר את ספקותיו. ק׳ הציע הגדרות לא־אריסטוטליות של הזמן והחלל. המקום הוא „גודל נבדל", והזמן — לא מידת התנועה אלא מידת המנוחה. מכאן נובעת אפשרות מציאותם של חלל ריק ושל זמן בלתי־תלוי בגלגל מתנועע. ציר המהפכה הפיסיקלית אצל ק׳ היא קבלת עקרון האינסופיות. לדעת ק׳ מתבססת שלילתה על כשלים (fallacies) ו„הטעאות", בייחוד בשל השלכה לא־חוקית של תכונות המספר הסופי על האינסוף. החלל הוא אינסופי ויש בו עולמות רבים, וגם הזמן אינסופי. דבר זה אינו שולל את הבריאה, שאיננה מאורע בתאריך היסטורי אלא התרחשות מתמדת. הבריאה היא חידוש מתמיד, „יש מאין", של החומר והצורה גם יחד. ההוכחה למציאות ה׳ מעמידה אותנו בפני „מחויב המציאות". וממושג זה ניתן לגזור את אחדותו, אך לא את יחידותו. לעיקר זה צריכים אנו להתגלות. על תורת התארים אליבא דק׳ ע"ע אלהים, עמ׳ 452/3. וע"ע פילוסופיה יהודית, עמ׳ 684.

תכלית ה א ד ם היא הידבקות בה׳, וזו אינה מושגת ע"י ההכרה האינטלקטואלית אלא ע"י האהבה, שהדרך אליה היא התורה והמצוות. דבקות זו היא היא השכר האלוהי, והיא מתבטאת גם בהישארות־הנפש ובתחיית־המתים. וכשם שיש שכר ליחיד כך יש גאולה לעם־ישראל. ואעפ"כ, לדעת ק׳, מקומן של הגאולה והמשיחיות משניים ביהדות. עמדה זו עתידה להדהד בדברי תלמידו, ר"י אלבו (ע"ע), בוויכוח טורטוסה (ע"ע).

סוגיה פרובלמטית במשנת ק׳ היא בעיית חופש הרצון. הדעה המקובלת רואה בק׳ דטרמיניסט, החושב שהתופעות הקונטינגנטיות (המקריות) אפשריות „מצד עצמן", אך מחויבות „מצד סיבותן". כל הדיון אצל ק׳ מושפע ממשנתו של אבנר מבורגוס (ע"ע) ב„מנחת קנאות", וכל פתרון הוא פרובלמטי, היות שבמקום אחר מניח ק׳ עצמו מקום לחופש שאיננו מתבטא באמונה.

יצירתו של ק׳ קשורה קשר הדוק עם המסורת הפילוסופית היהודית ביה"ב ובעימות עם הרמב"ם והרלב"ג. ניכרת בו השפעתם של הוגים נוספים: מורו הר"ן, ר׳ משה נרבוני, יצחק פולקאר, ריה"ל ואחרים. ייתכן שבמידת־מה הושפע ממקובלים, בייחוד מהרמב"ן, והוא מצטט את ס׳ היצירה וס׳ הבהיר. ק׳ היה בקי בספרות הפילוסופית הכללית, שהגיעה אליו דרך התרגומים העבריים, ונראה שקיימים קשרים גם עם הסכולסטיקה הנוצרית שאחרי תומאס. בין תלמידיו בולטים: ר"י אלבו, זרחיה בן יצחק הלוי (ע׳ ערכיהם), מתתיהו היצהרי והמשתתפים האחרים בוויכוח טורטוסה. השפעתו על ההגות הפילוסופית של המאה ה 15 פחותה ממה שניתן היה לשער. מתנגדיו במאה ה 15, שמעון בן צמח דוראן, אברהם שלום ויצחק אברבנאל (ע׳ ערכיהם), עמדו על הביוונים הסותרים במשנתו,

שלא באו תמיד לידי איהוד מלא. במאות ה16 וה17 מורגשת השפעתו במידה גוברת, במפורש או במובלע, אצל פיקו דלה מירנדולה, יהודה אברבנאל, ג׳ורדנו ברונו וברוך שפינוזה (ע׳ ערכיהם), ואולי גם בקונצפציית־החלל של הפיסיקה הניוטונית.

מ. יואל, תורת הפילוסופיה הדתית של רבי „דון״ ח. ק׳, תרפ״ת; י. בער, ספר מנחת קנאות של אבנר מבורגוש והשפעתו על ח. ק׳ (תרביץ, י״א), ת״ש; הנ״ל, תולדות היהודים בספרד הנוצרית (מפתח בערכו), תשי״ט; י. גוטמן, בעיית הבחירה החפשית במשנתם של ח. ק׳ והאריסטוטלים המוסלמים (בתוך: דת ומדע), תשט״ו; ש. ב. אורבך, עמודי המחשבה הישראלית, ג׳, תשכ״א; הנ״ל, חידושי הלכה ואגדה במשנתו של ר׳ ח. ק׳ (בר־אילן, ספר השנה, ג׳), תשכ״ה; ש. פינס, הסכולאסטיקה שאחרי תומאס אקווינאס ומשנתם של ח. ק׳ ושל קודמיו (דברי האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, א׳, 11), תשכ״ו; ל. א. פלדמן, חלופי איגרות ושירים (קובץ על יד, ס״ח, ז׳), תשכ״ח; א. שביד, הפילוסופיה הדתית של ר״ח ק׳, תשל״א; Ph. Bloch (ed.), *Die Willensfreiheit von Ch. K.*, 1879; H. A. Wolfson, *C. Critique of Aristotle*, 1929; W. Harvey, *H. C., Critique of the Theory of the Acquired Intellect*, 1973.

מ. - של. ר.

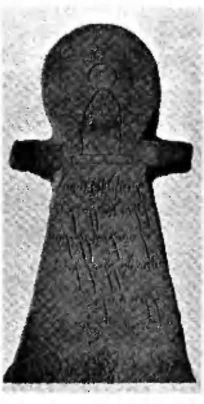
קְרַתְּגוֹ, ע״ע קַרְתְּ־חֲדַשְׁתְּ.

קַרְתְּ־חֲדַשְׁתְּ, יישוב פניקי קדום בחוף אפריקה הצפונית, קילומטרים מספר מצפון־מערב לתוניס של היום, שבמאות ה 6 — ה 2 לפסה״נ היה למרכז ממלכת־ים נרחבת במערב הימה״ת. ביוונית נקראה ק׳ קַרְחֵדוֹן (Καρχηδών), ובלאטינית — קרתגו (Carthago). תושביה נקראו פּוּנים (יש גוזרים מפניקיה, פניקים [ע״ע], ויש גוזרים מ„פנים״ [=מזרח; בראש׳ טז, יב; יט, כח; כה, יח; יהו׳ יז, ז; יט, יא; שמו״א טו, ז; ועוד], כלו׳, בני המזרח). הצורים, מייסדי ק׳, נמשכו למקום בשל חופיו המוגנים. ק׳ ישבה על חצי־אי דמוי־משולש בתוך מפרץ תוניס, שלשון־יבשה צרה קישרה אותו ליבשת. המפרץ מאפשר מעגן בטוח ונותן שפע דגה, וצוקי־כפים, המתנשאים ממזרח וממערב, הופכים את המשולש למעוז טבעי. מצודת־העיר (יונ׳: בורסה, כנראה שיבוש של ״בצרה״ — מבצר) הוקמה על הגבעה הקרויה כיום סן־לואי, שגבהה כ 60 מ׳ מעפה״י. הקף המצודה היה $1\frac{1}{2}$ ק״מ בקירוב, ולהגנתה הוקמו כמה חומות, מהן שהגיעו לגובה של 20 מ׳. ממצאי הארכאולוגיה מאשרים שק׳ נוסדה סמוך לתאריך ייסודה המסרתי (814 לפסה״נ). השם ק׳ מצביע על כך, שמלכתחילה ייעדוה בוניה להיות יישוב כנעני מרכזי במערב הימה״ת. לאגדות השונות על ייסודה ולסיפורים על דידו ואנאס (ע׳ ערכיהם) אין כל ערך היסטורי. בין יישובי הפניקים האחרים שנוסדו במערב באותה עת, או זמן־מה אחרי ייסוד ק׳, היו: אוטיקה (עתיקה?), הדרוּמטוּם (Hadrumetum) [חצרמות?], כיום סוס), טיפסה (כיום שרשל), סיגה, טינגיס (כיום טנג׳יר), ליכּסוס (לכש) ומוגדור של היום (גדר? מגדול?) — באפריקה הצפונית (שתי האחרונות — בחופיה האטלנטיים); גדס (גדר; כיום קדיס) ואלמונקר (Almunecar) בספרד, מוטיה בסיציליה, נורה (נורי) ותרוס (טורה די סן ג׳ובני) בסרדיניה, והאי מלטה. יישובים אלה היו ברובם קטנים, ונועדו להבטיח את נתיבי־הסחר מפניקיה, במיוחד מצור, לספרד ולאטרוריה. אדמה שתוכל לספק צרכי אוכלוסיה ניכרת לא היתה שיקול חשוב בבחירת אתרי־ההתיישבות אלה. המוצרים שעניינו את הפניקים היו בעיקר מתכות — הכסף והבדיל מספרד והנחושת והברזל מאיטליה.

יישובי הפניקים היו החדירה הגדולה הראשונה של תרבות ממזרח הימה״ת אל מערבו, אולם לא יצא זמן־רב, ובעקבות הצורים והצידונים בא גל דומה של מתיישבים יוונים וחדר למזרח סיציליה דרום איטליה ואיזור מרסי (ע״ע יון, עמ׳ 431/2). מראשית המאה ה 6 לפסה״נ עמדו יישובי הפניקים מול לחץ היוונים; ערי פניקיה, שבאו בשלטון הבבלים ואחריהם הפרסים, לא יכלו להושיע את בנותיהן במערב, וק׳ התייצבה אפוא בראש המאבק המוצלח ביוונים. סמוך ל 580 סוכלו נסיונות היוונים לדחוק את בני ק׳ ממערב סיציליה ולהתיישב בלוב, ובברית עם ערי האטרוסקים מנעה ק׳ את העמקת חדירתם של היוונים למימי ספרד. על תחומי ההתיישבות של הפניקים והיוונים ע״ע ים־תיכון, ושם מפה, עמ׳ 905/6.

במאה ה 5 היתה ק׳ למרכזה של ממלכת־ים; נעלם מאתנו כיצד אירעה התפתחות זו ומה היו פרטי ארגונה של ממלכת־הים. היא הקיפה את כל חופי צפון־אפריקה, ממפרץ סירטה שבלוב עד לשערי מלקרת (מלך־קרת; הם מצרי גיברלטר), ומעבר להם בחוף האטלנטי עד מוגדור שבדרום. נוסדו יישובים חדשים רבים — לרוב קטנים, בני כמה מאות תושבים בלבד — כתחנות למסחר־חליפין עם הילידים, וכן מעגנים ומקומות לאספקת מים לספינות. רק בסביבות ק׳ גופא (בתוניסיה של היום) השתלטו בני ק׳ - המכונים במקורות הקלאסיים פונים — גם על אדמת פנים הארץ. כבר בתקופה קדומה נתפסה כל אדמת חצי־האי של כף בון, לשם סיפוק צרכיה של אוכלוסיית ק׳ הגדלה. יש עדויות להשתלטות ישירה גם על אדמת הארץ מצפון לקו שמזְגריה סיקה (אל כף) עד לתיני (Thaenae; כיום ח׳רבת תינה), ובמאה ה 3 חדרו הפונים לפנים הארץ עד לתוֹסֶטֶה (Theveste; כיום תֶבסה). אחיזתם של הפונים במערב סיציליה, חופי סרדיניה, הבלארים וחופי דרום ספרד היתה איתנה. ק׳ הטילה על יישובי הפניקים שבשלטונה מסי יבוא ויצוא, אולם פרט לכך נראה שלא התערבה בענייניהן הפנימיים, ואלה נוהלו בידי פקידיהן. גם כמה ערים בסיציליה העלו מס לק׳. נראה שעמי לוב נוצלו ביד קשה, וכנראה חויבו במס בשיעור של ¼ מיבול אדמתם. ידוע על מספר מרידות של הלובים, והחמורה שבהן התחוללה בשנים 241—237 לפסה״נ.

הפונים, בדומה לפניקים, נודעו כסוחרים הפעילים־ביותר בעת העתיקה, ואולם על טיב סחרם ידוע מעט בלבד. דומה שחלק גדול מהסחר הרווחי־ביותר בא מרכישת מתכות גלמיות באזורים נחשלים, תמורת חפצים בעלי ערך נמוך. מצויה בידינו עדות מפורשת על סחר בזהב מסוג זה במאה ה 5 לפסה״נ, שהתנהל ב„חליפין בלא מלים״ בין פונים לבין ילידים במקום כלשהו לחופי מערב־אפריקה. היה גם סחר בעבדים ובבדים, ובתקופה מאוחרת־יותר — גם במוצרי מזון, שגודלו באדמה הפוריה שבצפון־תוניסיה. מניחים כי שגשוגם המוכח של היישובים לחוף לוב, במיוחד לֶפקי (ע״ע לפטיס), התבסס על אנשים שחצו את הסהרה, ואולם העדות לקיומו של סחר דרך המדבר דלה מאד. למן סוף המאה ה 6 ועד המאה ה 3 החזיקה ק׳ במונופולין על הסחר במערב הימה״ת, זכתה בהכרה במעמדה זה בחוזים שכרתה עם מדינות אחרות, וטיבעה ספינות זרות שניסו לפגוע במונופולין שלה ועברו בשערי מלך־קרת. התנהל סחר גם עם ערי היוונים. חרף פעולות־האיבה החוזרות־ונשנות, ו־תוצרתן של ערים יווניות רבות נתגלתה בק׳ וביישובים אחרים של הכנענים במערב; ואולם קשה לזהות מוצרי־סחר של ק׳ שיובאו לערים יווניות. סוחרי ק׳ ניצלו גם את המצב החדש שנוצר במזרח הימה״ת בעקבות כיבושי אלכסנדר הגדול, ובמיוחד התהדקו הקשרים עם אלכסנדריה של מצרים.


קרת־חרשת: אסטלה כצורת האל תנית, המאה ה 3 לפסה״נ, בערך. אבן גיר. הכתב דומה לכתב העברי העתיק (מוזיאון בארדו, תוניס)

המקורות הקלאסיים מספרים

על שני מפעלים גדולים במאה ה 5, הקשורים, ככל הנראה, בסחר של ק׳. המפורסם בין השניים הוא מסע חנו (ע״ע [1], שחקר את חופי מערב־אפריקה עד מעבר לכף וֶרדה, חיזק את היישובים בהם והקים חדשים. מסע זה קשור אולי בסחר בזהב הנזכר לעיל, אך ראוי לציין, שהרומיים לא ידעו דבר על סחר זה בעת שהשתלטו על צפון־אפריקה ולא גילו כל עניין במערב־אפריקה. המסע השני היה בהנהגת חימילכֹּת (או חימילכון [ע״ע הימילקו (1)]), שהפליג לאורך החוף האטלנטי צפונה עד בְּרֵטָן שבצרפת. ייתכן שהמסע נועד לבסס את שליטת ק׳ על סחר הבדיל, שהיה קיים זמן רב לאורך חופי מערב־אירופה; אך נראה שהפונים לא קיבלו מתכת זו במישרין משטחים שמעבר לספרד.

מוסדות השלטון של ק׳ התפתחו, כנראה, בצורה דומה לאותם שהיו בערי־המדינה שביוון ובאיטליה: גם בק׳ בטלה במרוצת הזמן המלוכה התורשתית, ואת מקומה תפסו פקידים שנבחרו לתקופת־כהונה של שנה. המונח המדיני היחיד הידוע לנו הוא suffes (בריבוי suffetes), היינו „שופטים״. למן המאה ה 4 היו השופטים הפקידים הראשיים בק׳ וביישובים כנעניים אחרים, ולהם סמכויות שיפוט וביצוע כאחת. מדי שנה בשנה נבחרו שני שופטים, ודבר זה גרם להם לרומיים להשוותם לקונסולים. היתה גם אסיפת־אזרחים, אך סמכויותיה היו מצומצמות, וכל המקורות מסכימים שהשלטון הממשי היה בידי אסיפת „זקני־העם״, מעין סנאט של נציגי אוליגרכיה עשירה — ממשל המזכיר את וֶנֶציה של ימי הרנסאנס. בניגוד בולט לרוב ערי־המדינה באותה עת היה הפיקוד הצבאי מנותק מסמכויות־שלטון אזרחיות, ואפילו בימים קדומים מילאו המלכים תפקידי פיקוד אך־ורק למערכות מוגדרות. דבר זה נבע אולי ממאַפיין אחר של ק׳, והוא, שבעוד שבערי יוון ואיטליה שירתו האזרחים בצבא, נשענה ק׳ יותר ויותר על שכירים בפיקודם של קצינים פונים. המעבר לצבא־שכירים נבע מאי־היכולת להגן על יישובים כה מרוחקים אלה מאלה בצבא המורכב מאזרחים בלבד. חלק גדול מהחיילים גויס מקרב הילידים בצפון־אפריקה, ויתרם היו איבֵּרים, גלים, קמפָנים ויוונים. לא היה צבא־קבע, ורק בעת מלחמה גויסו צבאות־שכירים גדולים. מהעושר שבא לה מסחר וממסים יכלה ק׳ לשלם בעד צבאות — ובעד אבידות — הרבה־יותר משיָכלה לעשות זאת עיר הנשענת על אזרחיה בלבד. על הצי ידוע אך מעט; נראה ש 220 אניות־מלחמה עמדו הָכן דרך קבע, וקרוב לוודאי שאזרחי ק׳ איישו חלק מצוותיהן. מספר התושבים בק׳ הוא עניין לניחוש גרידא, אולם בשיאו הגיע אולי ל 400,000.

הפונים נודעו בלהטם הדתי. בכל תולדותיה של ק׳ היה בעל חמ(ו)ן האל הזכר הראשי, אך במאה ה 5 התפתח מאד פולחן האלה תִנת, שאינה ידועה כאלה פניקית ומוצאה אולי מלוב; ייתכן שפולחנה קשור בהשתלטות על פנים הארץ הפורה, מכיוון שהיא קשורה בפריון. בין אֵלי פניקיה שפולחנם רווח בק׳ היו אשמֻן או אשמון (ע״ע) ומלך־קרת (ע״ע מלקרת). קרבנות־אדם (לבעל, ולא למלך [ע״ע], כפי שמפרשים בטעות) נהגו בק׳ אחרי שנעלמו בפניקיה. מצבות המציינות הטמנת כדים ובהם עצמות הקרבנות שהועלו באש נמצאו במקומות קדושים מגודרים, שהארכאולוגים קוראים להם „תופת״, בק׳, בסוס, במוֹציה (מוטיה), בנוֹרי וביישובים אחרים. קרוב לוודאי שבמאה ה 3 לפסה״נ בטלו קרבנות־אדם. נראה שרק בסוף ימיה של ק׳ נבנו מקדשים גדולים. תורת הקרבנות היתה מסועפת, מערכת הכהונה מאורגנת היטב, ושמות פרטיים רבים היו תאופוריים. אלפי כתובות בכנענית שרדו מק׳ ומיישובים אחרים. ספריית ק׳ היתה מפורסמת, אך מספרות ק׳ לא שרד דבר. ידוע לנו על חיבור בענייני חקלאות שכתב מַגוֹ (מגן), שהרומאים החשיבוהו ותרגמו אותו לשפתם (וע״ע פניקיה, עמ׳ 924/5). נראה שבמרוצת הזמן ניכרה השפעת יוון בק׳, אך פחות מאשר בחלקים אחרים של עולם הימה״ת. כמעט כל הכתובות הן נוסחות קצרות על מצבות (אבני „אש־נדר״ [אשר נדר] ובהן שם האל ושם הנודר לו את המצבה) ואין בהן מידע רב, אך הן מצביעות על שמרנות מובהקת בצורה ובלשון; כידוע קרובה הפונית לפניקית ולעברית יותר מלכל שפה אחרת (וע״ע פיגמליון; פלוטוס, עמ׳ 827). האמנויות הפלסטיות של ק׳, כפי שהן משתקפות בקדרות, בתכשיטנות ובאמנויות משניות אחרות, היו נטולות השראה, ונפלו במידה רבה ממעשי אמנים בני אותה עת מיוון, מאטרוריה ומקמפניה.

במאות ה 5 — ה 4 לפסה״נ היתה סיציליה זירת מלחמות מוגבלות בין ק׳ ובין היוונים של סירקוסי, המאורע החמור־ביותר במלחמות אלו היה כשפלש אגתוקלס (ע״ע) לאפריקה; ואולם הוא נוצח ב 307 (ע״ע סיציליה, עמ׳ 977/8; סירקוזה, עמ׳ 990). בשנים 278—275 לחם פירוס (ע״ע), מלך אֶפירוס — שבא לעזרת היוונים במערב — בפונים בסיציליה; במלחמה זו היו ק׳ ורומא למעשה בעלות־ברית, ובסופו של דבר חזר פירוס למולדתו כלעומת שבא.

ב. ה. ו.

מלחמות הפונים. שם זה נתנו הרומאים ל 3 מלחמות שהתנהלו ביניהם ובין ק׳; בשלשתן ניצחו הרומאים, והאחרונה הסתיימה בחורבן ק׳. המלחמה הראשונה (264—241) היתה על השליטה בסיציליה; השניה (218—201) — מלחמת־האיתנים האדירה־ביותר בעת העתיקה — היתה למאבק על השליטה במערב הימה״ת, ולמעשה הכריעה את גורל הימה״ת כולו למאות שנים; המלחמה השלישית (149—146) לא היתה אלא מלחמת־חיסול מטעמי נקם, הוצאה־להורג של חלש בידי חזק.

זמן רב הצטיינו היחסים בין רומא לק׳ בהעדר ניגודים ובידידות. פוליביוס (ע״ע), המקור העיקרי למלחמת הפונים הראשונה, העתיק חוזה־סחר קדום בין ק׳ לרומא, המתוארך ל 509 לפסה״נ, וידוע על עוד חוזה, מן המאה ה 4. באותם ימים התרכזה רומא בביסוס עליונותה בלַטיום ובמרכז איטליה, ולא התעניינה בנעשה במרחבי־הים במערב. ק׳, שלעומת רומא היבשתית והחקלאית היתה מעצמה מסחרית וימית, התבססה במערב הימה״ת ובאייו, וביקשה הכרה בהגמוניה המסחרית שלה בימים. ואולם, אחרי שפירוס יצא מאיטליה ורומא השתלטה על טרנטום ועל שאר ערי „יוון הגדולה״ בדרום, התייצבו שתי המעצמות זו מול זו כמתחרות על ההגמוניה במרכז הימה״ת. הקונפדרציה האיטלקית בראשות רומא כללה גם את ערי־המסחר של היוונים — שלהן היו קשרים ענפים בעיקר עם היוונים שבסיציליה — ורומא שוב לא היתה, כבעבר, מדינת איכרים ורועים שאין לה עניין בנעשה בים.

העילה להתנגשות בין המעצמות היתה השתלשלות המאורעות במֶסָנָה (ע״ע מסינה). ב 289 השתלטו עליה ה„ממרטינים״ („בני מַרס״), גדוד שכירים מקמפניה. ב 265 הובסו הממרטינים בידי היארון (ע״ע) מסירקוסי; הם קראו לעזרת ק׳ להצילם מידיו, וכך נהיתה מסנה לבסיס של הפונים, השולט במיצר־הים בין סיציליה לאיטליה. ב 264 פנתה מסנה לרומא לשגר צבא כדי להוציא את הפונים מעירם. אחרי היסוסים בין הרצון לקיים את הידידות עם ק׳ ובין היענות ללחץ ערי היוונים, שחששו מהסגר שתטיל ק׳ עליהן, שיגרו הרומאים צבא לעזרת מסנה, בפיקודו של הקונסול אַפיוס קלודיוס קֻודקס. המפקד הפוני במקום נבהל והסגיר את העיר בלי קרב, ואולם ממשלת ק׳ שלחה צבא לכבשה־מחדש והיארון II הצטרף לפונים. כך החלו פעולות האיבה.

הרומאים הביסו את הפונים ואת היארון, והוא עבר לצד רומא והיה לבעל־בריתה (263). ב 262 כבשו הרומאים את אַקרַגס (אַגריגֶנטום) בדרום — אחרי קרב כבד, שהוכרע עקב עליונות רגליהם, חרף עליונות פרשי הפונים (הנומידים) — וכן כבשו את סגסטה במערב, ובכך השיגו יתרון ברור במערכת היבשה. אולם הוברר שק׳ תובס רק בים. כושר ההסתגלות של הרומאים נתגלה במלואו בבנותם במהירות וביעילות צי גדול, בן 160 אניות. חרף העדר

מסורת ימית. את אניותיהם בנו, כמסופר, ע״פ דגם של אניה של ק׳ שעלתה על שרטון, וברצותם לשוות ללחמת־הים אופי יבשתי ככל־האפשר, השתמשו בהמצאה שהמציאו והרכיבו בחרטום אניותיהם ווים („עורבים״): היו אלה גשרים עם מעקים, שאפשר היה לסובבם, להורידם ולהרימם; בהתקרבם לאניית־אויב הורידו את הגשר על סיפונה, נצמדו אליה, והחיילים עברו אל סיפונה ולכדו את האניה ב„לחימה יבשתית״, שבה היו רגילים. ב 260 ניצחו הרומאים את הפונים בקרב הימי במילי (Mylae) שבצפון־מזרח סיציליה, והקונסול גאיוס דואיליוס זכה ב„טריומפוס״ — הראשון ברומא על נצחון בים.

בבת־אחת היתה רומא למעצמה ימית, אך הנצחון לא היה מכריע, והפונים החזיקו מעמד בצפון־מערב סיציליה, ובמיוחד בפנורמוס (פַלֶרמו; במטבעות העיר כתוב „ציץ״ — אולי „צי״), וכן בקורסיקה, שהרומאים ניסו לכבשה. ב 256 שיגרו הרומאים צי פלישה לאפריקה ובו 330 אניות. בקרב ימי מול הר אקנומוס שבדרום סיציליה גברו על צי הפונים, בן 350 אניות, באבדם 24 אניות, לעומת 94 אבידות הפונים; היה זה, אולי, קרב־הים הגדול־ביותר בהיסטוריה במספר המשתתפים בו (כ 300,000 משני הצדדים, ובהם 4 לגיונות רגלים). הקונסול רגולוס נחת באפריקה, זכה בהצלחות ראשונות וק׳ היתה נכונה להסכים לשלום, אלא שתנאי רגולוס היו המורים מדי. הפונים שכרו מצביא מספרטה, כסנתיפוס, והלה הביס את רגולוס ושבהו (255); צי־התובלה הרומי, שהחזיר את גיסותיהם — כ 100,000 איש — מאפריקה, טבע בסערה. בשנים 255—249 טבעו כ 700 אניות של הרומאים. ב 249 זכו הפונים בנצחונם היחיד בים, בקרב ליד דרפנה. ביבשה כבשו הרומאים את פנורמוס (254), ואולם חמלקרת (ע״ע) ניהל בהצלחה מלחמת־התשה בלחמה זעירה. במאמץ עליון ובאמצעות מלווה־חובה בנו הרומאים צי חדש, וב 242 ניצחו את צי ק׳ ליד האיים האיגָטים. בכך הוכרעה המלחמה; ק׳ עשתה שלום, ובו ויתרה על סיציליה והסכימה לשלם כסף־ענושים 3,000 כיכר כסף.

בתום המלחמה מרדו חייליה השכירים של ק׳, ששכרם עוכב ביזמת חנו „הגדול״ (ע״ע [2]), וכן מרדו בה הלובים. חמלקרת דיכא את המורדים, אך רומא ניצלה את ההזדמנות, נענתה לפניית שכיריה המורדים של ק׳ בסרדיניה וסיפחה את האי. משמיחתה ק׳ ודרשה בוררות, הכריזה רומא מלחמה; לק׳ לא היתה ברירה, והיא נחפזה לרצות את הרומאים, ולשם־כך נדרשה להסתלק מתביעותיה על סרדיניה, לוותר גם על קורסיקה ולהגדיל את כסף־הענושים.

בק׳ גברו המרידות על רומא, החששות מכוונותיה והשאיפות לנקום בה. בני ברקה, משפחתו של חמלקרת, מצאו תחליף לסיציליה, סרדיניה וקורסיקה בהשתלטותם על ספרד; שם נמצאו מכרות ומאגר כוח־אדם לצבא חדש של ק׳. ב 237 יצא חמלקרת לספרד והחל מרחיב בה בשיטתיות את שלטון ק׳. במותו (228) המשיך במפעלו עזרובעל חתנו, ואחרי הירצחו (221) — חניבעל, בנו של חמלקרת וגיסו של עזרובעל. העיר היוונית מסיליה (כיום מרסי), בעלת־בריתה של רומא, חששה מהתפשטות הפונים בספרד, ורומא סייעה לה בהתקשרה עם סגונטום, עיר איברית מיוונת בהוף ספרד, ובחתמה על הסכם עם עזרובעל, שבו נקבע הנהר אֶברו לגבול הצפוני של שלטון ק׳ בספרד (226). נראה שבעיני הפונים היתה ההתקשרות בין רומא לסגונטום מנוגדת לחוזה האברו, בהיותה שוכנת מרחק רב מדרום לנהר; טענת הרומאים כאילו היא מצפון לו היתה ילדו־תית. ואולם ברור למדי, שכאשר שם חניבעל מצור על סגונטום לכבשה (219), נתכוון בכך לצאת למלחמה ברומאים. סירוב שלטונות ק׳ להסגיר את חניבעל לרומאים, כפי דרישתם, גרם את פרוץ מלחמת־הפונים השניה.

מלחמת־הפונים השניה (218—201) התנהלה במרחב הרבה יותר גדול מהראשונה ובזירות רבות־יותר. לבה היה המאבק של ק׳ עם רומא, וזירותיו העיקריות היו באיטליה, בספרד ולבסוף באפריקה. מאבקי־המשנה שלה השתרעו כמעט עפ״נ כל הימה״ת. הם הקיפו את סיציליה — שבה עברה סירקוסי לצד הפונים — את מַסיליה שבדרום גליה, את הקֶלטים בגליה קיסאלפינה, את איליריה — שבה נלחם פיליפוס V (ע״ע) מלך מקדוניה ברומאים — ואת האיטולים (ע״ע) ופרגמון (ע״ע), שרומא עוררה אותם לחילחם בפיליפוס, ובכך נשתלבו גם הם, בעקיפין, במלחמה הגדולה.

רוב הזמן היתה הזירה העיקרית באיטליה. לשם העביר חניבעל את צבאו במסע הקשה והארוך דרך הפירנאים, דרום גליה והאלפים. בזירה זו נחל חניבעל את נצחונותיו הגדולים: על גדות הטיקינוס ועל גדות הטרביה (218), ליד ימת טרסימנוס (217), ובעיקר בקני (ע״ע), — נצחון שאין משלו (216). את המערכה באיטליה ניתן לתאר כמאבק של רומא עם חניבעל (ע״ע), יותר מאשר עם ק׳. רומא האדירה צריכה היתה לאמץ את כל שרירי כוחה במאבק לא־שקול זה. צבאותיה לא גברו אף־פעם על חניבעל ב ק ר ב על אדמת איטליה, אך ניצחו ב מ ע ר כ ה בזירה זו. המבנה המדיני של עצמתם — הקונפדרציה האיטלקית — עמד במבחן, וגם אחרי קרב קני היו הפרצות בו מעטות. שיטת המלחמה שנקט פביוס (ע״ע [1]) מכסימוס מנעה את גידול מספרן של פרצות אלו ואיתרה את יכולת ההזק של חניבעל, והמאגר העצום של כוח־אדם שעמד לרשות רומא אפשר לה להשיג עליונות בכל הזירות: להכניע, בפיקודו של קלודיוס מרקלוס (ע״ע), את סירקוסי (211), לנהל, בפיקודם של כמה מבני משפחת סקיפיו (ע״ע, [2], [3], [4] ו[5]), את המערכה הממושכת בספרד ולסיימה בהבסת הפונים בקרב איליפה (205), ולבסוף, לשגר צבא שיפלוש לצפון־אפריקה גופא (204). חניבעל לא זכה לעזרה. נסיונו של אחיו עזרובעל לתגברו במסע לאיטליה, דוגמת מסעו שלו, סוכל כשנוצח עזרובעל ונהרג בקרב מטאורוס (207), ונחיתתו של אחיו הצעיר מגן (מגו) בצפון־מערב איטליה לא הניבה פירות של ממש. ב 203 פינה חניבעל את איטליה בפקודת ממשלתו — בלתי מנוצח — כדי להגן על ארץ־המולדת. בקרב זמה (ע״ע; 202) נחל את תבוסתו היחידה — אך המכריעה — מידי סקיפיו (ע״ע [4]) ובעל־בריתו מסיניסה (ע״ע), שליט נומידיה. ק׳ נכנעה. היא מסרה למנצחים את ספרד, ציה ופיליה, נאלצה להסתפק בשטח הסמוך לק׳ גופא (בערך שטחה של תוניסיה כיום). חויבה בתשלום כסף־ענושים גבוה (10,000 כיכר כסף) ונאסר עליה לצאת למלחמה בלי אישור הסנאט ברומא.

ק׳ חדלה להיות מעצמה, אך במהרה התאוששה כלכלתה — לא במעט הודות לתיקונים שהנהיג בה חניבעל, שב 197 נבחר לשופט — והיא שילמה את כסף־הענושים תוך זמן קצר משנקבע בחוזה השלום. ברומא הסית קטו „הזקן״ (ע״ע), הקנסור המחמיר, להרוס את ק׳. סיעת הסקיפיונים, המתונה־יותר, מנעה פעולה צבאית. ואולם ב 150 הגיבה ק׳ על ההתגרויות התכופות של מסיניסה במלחמה, ורומא באה לעזרת מסיניסה: צבא רומי נחת באפריקה, וק׳ נענתה לדרישת הרומאים ומסרה להם את כלי־מלחמתה ובני־תערובת. רק אז העלו הרומאים את דרישתם העיקרית — הפונים נצטוו להרוס את עירם ולעבוד לפנים הארץ; המטרה היתה להשמיט את בסיס כלכלתה של ק׳. הפונים התארגנו להגנת עירם. שנתיים עמדו בגבורה מול סקיפיו אמיליַנוס (ע״ע [7]), עד שהעיר נכבשה (146). נהרסה ונחרשה, וקללת־עולם קולל כל מי שיעז לבנותה מחדש. 50,000 התושבים — שרידי הרעב והחרב — שהיו בעיר בהיכבשה, נמכרו לעבדים, והארץ סביב ק׳ היתה לפרובינקיה „אפריקה״.

כבר ב 122 ניסה גיוס גרקכוס (ע״ע) לחדש את היישוב בק׳; נסיונו נכשל, אך בידי יוליוס קיסר עלה לייסד „קולוניה״ בק׳. ק׳ נחיתה לבירת הפרובינקיה אפריקה ושגשגה, ובמאה ה 2 היתה העיר השניה־בגדלה — אחרי רומא — במערב הימה״ת. במאה ה 3 היתה ממרכזיה החשובים של הנצרות, ואח״כ — מרכז הדונטיסטים (ע״ע). ב 439 כבשה גיסריך (ע״ע), מלך הוונדלים, ושוב היתה ק׳ לבירת ממלכת־ים במערב הימה״ת. ב 533 נפלה בידי בליסריוס (ע״ע)

וסופחה לקיסרות ביזנטיון. ק׳ שקעה מחמת מגיפות ומרידות, ועם כיבושה בידי הערבים ב 698 נהרסה סופית.

צ. הרמן, ק׳, המעצמה הימית, 1963; מ. הור־מיידאן, גדולתה ושקיעתה של ק׳, 1964; O. Meltzer – U. Kahrstedt, *Geschichte der Karthager*, I–III, 1879–1913; C. Picard, *C., 1951;* C.-F. Jean – J. Hoftijzer, *Dictionnaire des inscriptions semitiques de l'ouest*, 1965; B. H. Warmington, *C.*, 1969²; H. Donner – W. Rollig, *Kanaanaische und aramäische Inschriften*, I, 1971³; II–III, 1974—76.

ש. פ. – מ.

יישוב יהודי בק׳ („קרטגיני״ במקורות) ידוע רק מתקופת רומא, וזאת בעיקר ע״פ מצבות וספרות אבות־הכנסיה. הכתובות רובן בלאטינית ומיעוטן בעברית, ורווח בהן קישוט המנורה; בחלק מהקברים ציורי־קיר. מעניינים דברי רב: „מצור ועד ק׳ מכירין את ישראל ואת אביהם שבשמים, ומצור כלפי מערב ומק׳ כלפי מזרח אין מכירין... (מנח׳ ק״י, ע״א). במקום אחר מתואר ויכוח בין „בני אפריקי״ — ק׳ במקרה זה — לבין בני־ישראל על הזכויות ההיס־טוריות בא״י (סנ׳ צ״א, ע״א), ובדומה לכך תרגמו בירושלמי (קיד׳ א׳, ח׳) ,קניזי׳—ק׳. יוסף בן מתתיהו מזכיר את ייסוד ק׳ כציון כרונולוגי משווה לייסוד מקדש שלמה (נגד אפיון א׳, 108). תרגום השבעים מתרגם ,תרשיש׳ — קארחדון.

היהודים בק׳ ובסביבתה התרבו לאחר החורבן בא״י, במצרים (115—117) ובימי מרד בר־כוכבא. יש הסוברים, כי תנועת הגיור היתה נפוצה הרבה בקרב הקרתגינים בתקופה זו. בתלמוד (הירו־שלמי בעיקר) נזכרים כמה אמוראים שבאו מק׳: ר׳ אבא קרתגיניא (דמאי ה׳, ב׳, ועוד), חיננא (שבת ט״ז, ב׳), ר׳ יצחק (בבלי ברכ׳ כ״ט, ע״א). עם התחזקות הנצרות נתערער מצב היהודים בק׳. איבת הנוצרים גברה במיוחד בשל ההשפעה הדתית החזקה של היהודים בק׳ וסביבתה. יהודי ק׳ נזכרים אצל טרטולינוס, ואוגוסטינוס (ע׳ ערכיהם). בימי יוסטיניאנוס (ע״ע) נפגעו היהודים קשות; בתכ״נ הפכו לכנסיות, ויהודים רבים נמלטו אז מהעיר. לאחר הכיבוש המוסלמי ירדה ק׳ מגדולתה והמרכז היהודי עבר לקירואן (ע״ע).

מ. מיזיש, אחרי חרבן ק׳ (התקופה, י״ה), תרפ״ג; י. לוי, עולמות נפגשים, 60—78, תש״ך; P. Monceaux, *Les Colonies Juives dans l'Afrique Romaine*, (REJ, XLIV), 1902; N. Slouschz, *La Civilisation hebraïque et phenicienne a C.*, 1911.

קֶרֶת־חֲדַשְׁת, הֶגְמוֹנוּת, ממרכזיה החשובים של הנצרות בצפון־אפריקה, זירת פעולתם של בישופים ואבות־כנסיה נודעים כטרטולינוס, קיפרינוס ואוגוסטינוס (ע׳ ערכיהם). בימי קיפריאנוס היו תחת מרותו כ 100 בישופים ברחבי אפריקה־הצפונית. רדיפות־הדת בימי הקיסר דקיוס (250) פגעו קשות בנוצרים של הגמונות ק׳, וחלקם נטשו את דתם. עם חלוף הגזירות קמה בק׳ מחלוקת חריפה — שהדיה הגיעו עד רומא — בשאלת „הטבילה המחודשת״ והיחס אל הנוצרים שנכשלו (lapsi) בשעת המשבר וחזרו אח״כ לחיק הנצרות. במאה ה 4 סבלה ק׳ מהמחלוקת הדונטיסטית (ע״ע דונטיסטים), וחרף פעילותו הנמרצת של אוגוסטינוס לא נעלמה תנועת־מינות זו לגמרי אפילו עם פלישת הונדלים (ע״ע), שהיו אריאנים (ע״ע אריוס). בימי יורשיו של גיזריך היתה ק׳ זירת־קרבות ומעוזם של הוונדלים. בעקבות הכיבוש הביזנטי (553) קיבלה ק׳ את השם Colonia Justiniana Carthago, ועם הכיבוש המוסלמי (698) בא הקץ על הנצרות בק׳. בימי פריחתה נתקיימו בק׳ כמה ועידות־כנסיה חשובות (5 בימי קיפריאנוס), וב 419 דחתה אחת מהן את תביעות האפיפיור למרות על הכנסיה באפריקה.

קֶשֶׁב (אנג׳ attention), ריכוז התודעה במושא מסוים. התנהגות זו היא בררנית בשני כיוונים: 1) היא מתמקדת בפרט אחד או במכלול פרטים; 2) היא גורמת להסחה מפרטים אחרים בלתי־מבוקשים. ניתן למיין את הק׳ לסוגים שונים בהתאם לאופי מושאו ולסיבת קיומו: א) לפי טיב המושא וכיוון הפעילות — יש ק׳ חושי, כגון בהאזנה למוסיקה או בתפיסת נוף; ק׳ תנועי, כגון בביצוע תרגילי התעמלות; ק׳ אינטלקטואלי, כגון במאמץ הרוחני לפתור בעיה במתמטיקה; ב) לפי מקורו — הק׳ יכול להיות ק׳ מאליו (ספונטני) או ק׳ מרצון. ק׳ מאליו נובע מנטייתו הבלתי־אמצעית של המקשיב למושא ומהתעניינותו בו; לדוגמה: ק׳ הילד במשחקו וק׳ המדען במחקרו. ק׳ מרצון הוא תוצאת גורם חיצוני ומלווה תחושת מאמץ.

תכונות הק׳. הק׳ יכול להימשך זמן קצר או ארוך־יותר, להיות מפורט ומדויק פחות או יותר בתפיסת מושאו ולהקיף נושאים מצומצמים או רחבים־יותר. הק׳ הוא דינמי ועובר תהליך של ירידות ועליות לסירוגין. הוא גם נייד בבחירת מוקדי התבוננותו. שנוי במחלוקת מה שנקרא ק׳ מתחלק, כלו׳, הכושר להתרכז במידה שווה של בהירות ויעילות בכמה מושאים בעת ובעונה אחת. טוענים כי מה שכונה ק׳ מתחלק איננו ריכוז שווה ובו־זמני בכמה מוקדים, אלא אחת מהתופעות דלקמן: כושר לעבור במהירות מנושא אחד לשני; ריכוז בנושא אחד, כאשר בו בזמן קיימת קליטה אוטומטית של מכלול נוסף של גירויים, כגון קריאה והאזנה למוסיקה, או שילוב שני נושאים במסגרת אחת.

תכונות הק׳ תלויות במידה רבה בגורמיו, הממוינים ל 4 סוגים: 1) גורמים פיסיולוגיים, ובהם פעילות מערכת־העצבים ותפקודים אורגניים פנימיים וחיצוניים. בין־היתר מציינים את תפקידה החשוב בק׳ של מערכת הרשתית המפעילה (reticular activating system); זוהי רצועת תאי־עצב בגזע המוח, המווסתת מצבי עירות ושינה באורגניזם. תהליכי ק׳ מתבטאים בשינויים בגלי־החשמל של המוח, ונרשמים באלקטרואנקפלוגרם (E. E. G.). פעילות הק׳ עשויה להשפיע על מחזור־הדם, הנשימה, הסיית הגוף, התאמת החושים (כגון הפניית עיניים ואזניים למושא הק׳), קימוט המצח, פעירת הפה ועוד.

2) גורמים פסיכולוגיים, ובהם רמת המשכל, המצב הריגושי, כיווני ההתעניינות, עמדות וגישות. במרוצת התפתחות האדם מתקדם הק׳ ומתגבש. למשל: הק׳ האינטלקטואלי והרצוני מושגים באופן הדרגתי עם עליית גיל הילד. להרגלי ק׳ משקל רב. חובב־טבע עשוי להבחין בקול חיה הנעלם מאזנו של אדם אחר. גם למערך, כלו׳ לנכונות הפנימית לתפיסת גירוי, חשיבות רבה. כך, לדוגמה, התכוננות־מראש לקליטת אותיות, מספרים או רעיונות מסוימים עשויה לייעל את הק׳ לגביהם.

3) גורמים סביבתיים, ובהם גורמים פיסיים וחברתיים. תנאי אקלים ותנאי חברה, למשל, עשויים להשפיע על עצמת הק׳ וכן על כיווניו.

4) תנאי הגירוי שבו מקשיבים, כגון עצמתו או הקפו. לעתים עשויה חזרה על גירוי להגביר את תשומת־הלב אליו. אולם חזרה מרובה מדי, ובעיקר הדגונית, עלולה לגרום רוויה נפשית, המחלישה את הריכוז, ואז דרוש דווקא שינוי, כגון גיוון הטון או הנושא.

מצבים פתולוגיים בק׳ מתבטאים בפיזור־יתר, בניידות־יתר מנושא לנושא, ובריכוז־יתר שלא לצורך ובדרך בלתי־יעילה בנושאים מסוימים.

בחינוך תופס טיפוח הק׳ מקום מרכזי. כלל גדול הוא שיש להפעיל בחניכים בעיקר את הק׳ מאליו, תוך מיעוט פניה אל הק׳ מרצון. גם במסחר ובתעשיה מנסים לייעל את הק׳ כדי להגביר את רצון העבודה של העובדים ואת תפוקתם. לריתוק חק׳ תפקיד מרכזי בתחום הפרסומת, המנצלת אמצעים מתוחכמים שונים למשוך את לבם של קונים ככות. כתחומים מסוימים, כגון בפיתוח דרכי־לחימה, מושקעת עבודה רבה בשכלול אמצעים

להסחת־הדעת דווקא. כך, למשל, סותחו שיטות למניעת אבחנתם מהאוויר של מערכי־צבא. לחקירת תכונות חק׳ ולבדיקתן הומצאו מבחנים ומכשירים שונים.

A. R. White, *A.*, 1964; T. Trabasso – G. H. Bowev, *A. in Learning: Theory and Research*, 1968; N. Moray, *A.: Selective Processes in Vision and Hearing*, 1969; A. McGhie, *Pathology of A.*, 1969; D. Kahneman, *A. and Effort*, 1973.

י. גל.

קַשְׁגַר (Kashgar; סינית — קשקה K'a-shih-ka או קו־שה Ko-shih); העיר הגדולה המערבית ביותר של סין, שוכנת בשוליו המערביים של מדבר טאקלה־מאקאן, במערב פרובינציית שינג׳יַנג (ע״ע) כ־170 ק״מ מגבול בריה״מ. 175,000 תוש׳ (1970), יושבת על גדות הנהר ק׳ (או קיזיל־סו) בגובה 1,304 מ׳, בלב נאת־מדבר גדולה המושקית ע״י נהר זה ומספר נהרות קטנים היורדים מצומת ההרים הרמים שמדרום וממערב. ק׳ שימשה מימי קדם אחד מצמתי הדרכים ומרכזי המסחר החשובים ביותר באסיה התיכונה. עיקר יתרונה במיקומה מול שלושה מעברי הרים חשובים: האחד בצפון־מערב מוביל לאגן פרגאנה, לטשקנט ומשם לרוסיה. השני, מערבה לסאמארקאנד ולדושאנבה, ומשם לאפגניסטן ולפרס. השלישי דרומה לקאשמיר ולהודו. בק׳ מפעלי תעשיה ובתי מלאכה שהחשובים בהם: תעשיית טכסטיל (כותנה, משי וצמר), תעשיית מוצרי עור, חמרי בניין ומזון.

תושבי העיר רובם אויגורים ותורכמנים, שהם מוסלמים, ומיעוטם סינים. ישנם גם הדים ורוסים. בחלק העתיק של העיר בניינים מהמאות ה־16—ה־17, סימטאות צרות, שווקים בסגנון מזרח־תיכוני, מסגדים ובתי־מגורים נאים מוקפים גינות. בעיר ובסביבתה תעלות מים רבות ובוסתנים. ק׳ היא מרכז מינהלי וצבאי.

היסטוריה. ק׳ התפתחה בתקופה קדומה כמרכז למסחר וכתחנה לשיירות ולצבאות. ק׳ כבר נודעה במאות ה־3—ה־2 לפסה״נ, ואח״כ שלטו בה חליפות הסינים (במאה ה־1) ועממים מונגולים ותורכים שונים. לתלמי הגאוגרף (ע״ע) היתה ידועה כנראה כ־Kasia regio. ב־950 לערך עברה ק׳ לידי האסלאם, וב־1219 נפלה בידי המונגולים של ג׳ינגיז ח׳אן (ע״ע). באותה תקופה פרחה כמוקד למסחר, והיתה נקודת־מפגש ויריבות בין הבודהיזם לאסלאם. ב־1275 ביקר בה מרקו פולו (ע״ע). בסוף המאה ה־14 נפלה בידי תימור (ע״ע), וב־1514 נהרסה כליל ע״י האוזבקים. מ־1759 עברה סופית לידי הסינים, אף שבאמצע המאה ה־19 פרצה בה מרידה מוסלמית, ועד 1878 משל בה יעקוב בֶּג. מ־1790 נודעה כבירת קשגריה או תורכסטן המזרחית או הסינית. ככל שנחלשה סין, גברה בק׳ ההשפעה הרוסית, ומ־1928 היה בה ממשל עצמאי מקומי. משנות ה־40 שולטים בה הסינים ללא מצרים, ולאחרונה הפכה העיר מוקד לתעמולה סינית אנטי־רוסית.

מ. בר. - פ. פ.

קִשּׁוּא, צמח תרבותי השייך לסוג דלעת (ע״ע), הידועה בשמה הערבי כוסא. השוני במוצא מיני דלעת, והקלות היחסית בהשגת הכלאות ביניהם הביאו לגיוון רב בצורות הצמח ופירותיו, מה שמקשה על הסכסונומיה של הק׳. גם הגבלת הכינוי „דלעת״ לזני שדה וגינה ושמירת השם ק׳ לזני דלעת־גדולה בלבד לא הועילו עקב הרבגוניות הקיימת גם בתוך כל אחד מהמינים האלה. זנים רבים של ק׳ קיצי נמנים עם דלעת השדה, ואילו זני החורף משתייכים לדלעת הגינה ולדלעת הגדולה, כולל דלעת השדה. יש גם אי־בהירות בעניין מכורתו של חק׳. מניחים שמוצא דלעת־הגינה באמריקה התיכונה (ולצדה, מרכז משני בסין), של הדלעת־הגדולה — באמריקה־הדרומית, ושל דלעת־השדה — באזורים חמים שונים ביבשת אמריקה, וייתכן אף באסיה־הקטנה. הק׳ שבמקרא אינו אלא מלפפון (ע״ע).

צמח הק׳ הוא שׂיחי או משׂתרע. העלים גדולים, מפורצים ל־3—5 אונות ומכוסים זיפים. הפטוטרת ארוכה ונבובה. הגבעול מצולע, עפ״ר שעיר ואף זיפי. הפרחים הזכריים מופיעים עפ״ר בקבוצות של 2—3, ואילו הנקביים בודדים. הפרי ארוך או קצר, מצולע או עגלגל, חלק או מכוסה בליטות, ירוק־בהיר, כהה או מנומר. הזרע שטוח או דמוי ביצה. מערכת השרשים מסועפת ומגיעה לקוטר של 100—150 ס״מ; רובה שטחית (25—35 ס״מ), אולם בחלקה היא חודרת עד לעומק של 1 מ׳. ההפריה נעשית באמצעות חרקים — עפ״ר דבורים. משך הגדילה תלוי בזן ובתנאי הגידול; 1.5—2 חדשים עד לניבה ותקופת הניבה — כחדשיים. הק״ פחות רגישים לטמפרטורות נמוכות מדלועים אחרים. הטמפרטורות האופטימליות — 20°—25°. עונות הזריעה העיקריות — חדשי האביב והסתיו המוקדמים. כיסוי בפלסטיק מאפשר גם זריעת חורף. צמיחת הפרי מהירה. העדפת פירות קטנים (13—16 ס״מ) בשוק מחייבת איסופים תכופים — בעונות החמות אפילו כל יום או יומיים. היבולים — כ־3—4 טונות לדונם בזריעת אביב, כ־1.5—2 טונות בזריעת סתיו. בבתי־גידול מלאכותיים משיגים 8 טונות ואף יותר. הפרי משמש לבישול ולהכנת כבושים; הזרעים ניתנים לפיצוח. הרכבו הכימי של הק׳ אינו שונה משל הדלעת. שטחי הק׳ בעולם אינם גדולים. הם מצויים בארצות המזה״ת, צפון־אפריקה, אירופה הדרומית ובאזורים החמים של אה״ב ובריה״מ. גידולו בישראל כמעט כולו שלחין — 6,700 דונם, ומזה כ־¼ במשק הלא־יהודי. הייצור הבללי נאמד מעל ל־14,400 טונות (1974/5).

ש. ה

קִשּׁוּט, ע״ע עטור.

קַשְׁטֶלוּ־בְּרַנְקוּ, אוּמְבֶּרְטוּ דֶה אַלֶנְקַר — Umberto de Alencar Castelo Branco — (1900—1967), איש־צבא ומדינאי ברזילי. ק״ב היה בנו של קצין, ממשפחה שהתייחסה על המתיישבים הראשונים בברזיל, וייתכן כי נמנתה עם צאצאי אנוסים (ק״ב, כרבים מבני משפחות ותיקות מצפון־מזרח ברזיל, מזכיר את המסורת של אנוסים במשפחתו).

מ־1921 שירת ק״ב כקצין בצבא־הקבע. במלה״ע II מילא תפקיד בכיר בצבא־המשלוח הברזילי בחזית איטליה. ב־1945 השתתף בהפיכה שהדיחה את הנשיא ורגס (ע״ע ברזיל, עמ׳ 621). ק״ב היה ממייסדי התנועה הלאומנית השמרנית „מסע־הצלב הדמוקרטי״ (Cruzada Democratica).

בשנים 1962—1964 היה דמטכ״ל צבא ברזיל. הוא מילא תפקיד מרכזי בהפיכה הצבאית ב־1964 שבה הודח הנשיא גולארט (Goulart); הלה דגל במדיניות שנחשבה כשמאלנית. ק״ב מילא את מקומו כנשיא בשנים 1964—1967, בתמיכת אה״ב. כהונתו הפכה למעשה לרודנות, והוא התבלט בנטיותיו הימניות: בימי שלטונו נשללו זכויותיהם האזרחיות של כ־6,000 אישי־ציבור ל־10 שנים, ובוטלו המפלגות. באמצעות 3 צווים מוסדיים (Atos Institucionais) העביר את רוב סמכויות השלטון לרשות המבצעת. יורשו, קוסטה אי סילוה (ע״ע), נבחר לפי דרישתו. ק״ב היה ראש מפלגת Arena Aliança (Renovadora Nacional; „הברית להתחדשות לאומית״), שעודנה שולטת בברזיל. הוא נהרג בהתרסקות מטוס.

קַשְׁטֶלוּ־בְּרַנְקוּ, קָמִילוּ — Camilo Castelo Branco — (1825—1890), סופר פורטוגלי. ק׳ חי חיים סוערים, עשירים בשערוריות והרפתקות־אהבה. ב־1843 התחיל ללמוד רפואה ובשנים 1850—1852 נתנסה בחיי־נזירות. ב־1885 הוענק לו תואר־אצולה. ק׳ שם קץ לחייו בשל עיוורון שפקד אותו. — ק׳ שלח ידו בסוגי־כתיבה רבים: סיפור קצר, שירה, מחזה, ביקורת ספרותית, עתונאות וחיבורי־פולמוס, אולם נודע במיוחד ברומנים שלו, שצירם המרכזי — האהבה המיוסרת, המודרכת ע״י אינסטינקטים; בכך היה פורץ־

דרך בספרות הפורטוגלית (Amor de perdição [„אהבת אבדון"], 1862). הרומן ההיסטורי O Judeu („היהודי"), 1866, הוא סיפור חייו ומותו על קידוש־השם של המחזאי היהודי א. ז'. דה סילוה (ע"ע). הפרימיטיוויות הכפרית של איזור־מגוריו מתוארת ב Novelas do Minho („סיפורי מינהו"), 1875—1877. יצירתו הענפה, הרומנ־טית־סאטירית, של ק', שזורה קטעים אוטוביוגרפיים. היא נוטה לדרמטיזציה ולפארסה גם־יחד, ומצטיינת בסגנון עשיר, שופע עסיסיות עממית.

כתביו (Obras) י"ל, ב 80 כר', 1902—1910.

H. Lacape, *Contribution à une bibl. de C. C. B.*, 1941; A. Xavier, *Camilo romântico*, 1947; L. de Oliveia Guimaraes, *O espírito e a graça de Camilo*, 1952.

קֻשַׁיְרִי, עַבְּד אַל־כַּרִים, אַל־ — عبد الكريم القشيري — (986—1072), תאולוג צופי ממוצא ערבי. זמן־רב התגוררה משפחתו בח'וראסאן. בשבתו בימי נעוריו בעיר נישאפור התקרב אל המיסטיקה המוסלמית (ע"ע צופיות); מאידך־גיסא השתייך לאסכולה האשערית (ע"ע אשערי), שניסתה לפשר בין התאולוגיה המסרתית ובין המעתזלה (ע"ע) שחתרה לביסוס פילוסופי של המחשבה הדתית. שנים מספר למד בבגדאד; ב 1063 חזר לפרס ובסוף ימיו התגורר בעיר טוס.

ב 1045 כתב את ה„רסאלה" (رسالة = איגרת), ובה הוכיח שחובה על כל צופי לקיים את החוק המוסלמי במלואו. הספר מסביר את יסודות המיסטיקה המוסלמית, סוקר את חיי הצופים המפורסמים ומפרש את הטרמינולוגיה של הצופיות. ה„איגרת" נדפסה פעמים אחדות בערבית, תורגמה לתורכית וכן נתחברו עליה פירושים ופירושי־משנה. היא פורסמה בתרגום צרפתי (רומא, 1911).

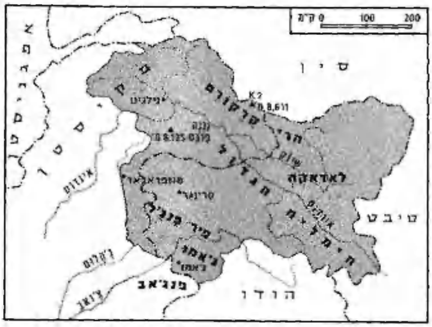
י. י. גולדציהר, הרצאות על האיסלאם, 128/9, תשי"א; C. Brockelmann, *Geschichte der arabischen Literatur*, I, 432/3, 1898; Suppl. I, 770—772, 1937.

קַשְׁמִיר או גַ'מּוּ וְקַשְׁמִיר (Jammu and Kashmir), ארץ הרים רמים במערב הרי הימליה, רמת טיבט והרי קרקורם (ע' ערכיהם); שטחה 222,536 קמ"ר ובה 6.1 מיל' תוש' (1975). חלקה העיקרי הוא מדינה בצפון־מערב הפדרציה של הודו (101,283 קמ"ר, 4.9 מיל' תוש'), מערבה ורוב צפונה בתחום פקיסטן (78,240 קמ"ר, 1.2 מיל' תוש'), וצפון־מזרחה (חבל לאדאקה Ladakh) בידי סין העממית (42,735 קמ"ר, כ 10,000 תוש'). ק' גובלת באפגניסטן בצפון־מערב, בסינקיאנג (סין; ע"ש שינג'יאנג) בצפון ובטיבט (סין) במזרח.

בק' 5 מערכות הרים, המשתערות כמעט במקביל זו לזו, בכיוון דרום־מזרח—צפון־מערב. 1) רכס סיואליק (Siwalik) בדרום הוא מעין הדום להרי הימליה. מדרונותיו מתונים. גובה רוב פסגותיו 1,200—1,800 מ', ושל פסגות בודדות 2,000—2,400 מ'. מדרום להרי סיואליק נכללת בק' רצועה צרה מאיזור הגבעות של צפון פנג'ב (ע"ע), שגבהן כ 300 מ'.

2) מצפון להרי סיואליק — רכס פיר־פַּנְג'אל (Pir-Panjal) או הרי ההימליה התיכונים שפסגותיהם מתנשאות לגובה של 3,500—5,000 מ'. את הרכס, הבנוי ברובו סלעים קריסטאליניים, מבתרים גאיות עמוקים ותלולים ומתלולים גדולים, והוא מהווה מחיצה עיקרית בין צפון־מערב הודו לפנים־ק'. המעברים בו מעטים, והנוח שבהם, מעבר בניהל (Banihal), גבהו 2,832 מ'. מצפון לחלקו התיכון של הרכס נמצא עמק ק' (גבהו כ 1,600 מ'), שארכו כ 160 ק"מ, רחבו כ 40 ק"מ ושטחו כ 4,800 קמ"ר. העמק הוא לב המדינה ובו מרוכזת מרבית האוכלוסיה וכן הפעילות הכלכלית והמדינית.

3) מצפון לעמק ק' מתנשאים ההימליה הגדולים (או הגבוהים) הכוללים את הרי זַסְקַר (Zaskar). גובה רוב פסגותיו 4,500—6,000 מ', ויותר מ 30 פסגות גבוהות מ 6,000 מ'; שיאן — ננגה פרבט



מפת ג'אמו וקשמיר

(8,125 מ'). החלקים הנישאים של מערכת זו מכוסים שלג כל ימות השנה ומצויים בהם קרחונים. מערכת זו בנויה ברובה הגדול סלעים קריסטאליניים וארכאיים עמידים. מרובים בה מתלולים, צוקים ושיאים משוננים. המעברים מועטים; גובה הנמוכים שבהם 2,800—3,000 מ'. הנגישות והעבירות כרוכות בקשיים גדולים. האוכלוסיה דלילה ומרוכזת בכמה מהעמקים הגדולים הפתוחים דרומה.

4) מצפון להימליה הגדולים מערכת הרי לאדאקה, הנמוכה במקצת מקודמתה (9 פסגות גבוהות מ 6,000 מ'), אך דומה לה מאד בתבליט ובמסלע.

5) הרי קרקורם שבצפון ק' הם החלק הגבוה והמבודד שבארץ זו. פסגתם הר K² (גודווין אוסטן), 8,611 מ'; השני בגבהו בהרי כדה"א (תמ': ר' כרך י"ג, עמ' 432). שטחים נרחבים בהרים אלה מכוסים קרחונים, בהם מהגדולים שמחוץ לאזורי הקטבים. גם הרים אלה בנויים בעיקר סלעים קריסטאליניים, אך בשוליהם יש שכבות עבות של סלעי־משקע גיריים וחרסיתיים מֶסוזואיים ופליש. במערבם משתלבים הרי קרקורם בצומת הרי פמיר (ע"ע).

איזור הספר הצפוני־מזרחי של ק' משתרע לתוך מערכת הרי קונלון (ע"ע), ובתחומיו חלק מרכסיה הדרומיים. בין הרי קונלון להרי קרקורם משתרעת רמת לאדאקה המישורית; גבהה 4,000—4,500 מ' והיא נחשבת לחלק המערבי־ביותר של רמת טיבט. זהו איזור כמעט ריק מאוכלוסין וצבאות סין תפסוהו (1962) בעיקר משום שעוברות בו שתי דרכים המחברות את צפון־מערב הודו עם שינג'יאנג ועם אסיה התיכונה הסובייטית.

הנהר אינדוס (ע"ע) ומערכת יובליו מנקזים את רוב שטחה של ק', פרט לשטחים שמצפון להרי קרקורם ולצפון רמת לאדאקה. מקורות האינדוס וחלקו העליון זורמים בעמקי־האורך הגדולים שבין ההימליה הגדולים להרי לאדאקה; יובלו הגדול, שיוֹק (Shyok), מנקז את העמק שבין הרי לאדאקה להרי קרקורם; יובלו, ג'הלום — את העמק שבין ההימליה הגדולים להרי פיר־פאנג'אל; ויובלו צְ'נאב — את העמק שבין פיר־פאנג'אל להרי סיואליק. העובדה שהאינדוס, שבו תלוי חלק גדול מאוכלוסי פקיסטן, מקבל כמעט את כל מימיו מק', היא גורם עיקרי במאבק בין הודו לפקיסטן על השליטה בק' (ר' להלן). — תמ': ר' כרך י"ג, עמ' 434.

ה א ק ל י ם תלוי בגובה ובמצב הטופוגרפי והגאוגרפי. האקלים בדרום דומה לאקלים שבמישורי צפון הדו (ע"ע). ברמת לאדאקה ובעמקי הצפון שורר קפאון מרבית חדשי השנה. בעמק ק', שבו מרוכזת רוב האוכלוסיה, הטמפרטורה הממוצעת של החודש הקר (ינואר) היא 8°, ושל החודש החם (יוני) — 25°. משקעים יורדים בכל חדשי השנה, אך בעיקר בקיץ (יוני—ספטמבר). כמויותיהם:

בעמקי הדרום ומדרונותיו — 1,400—1,800 מ"מ; ברמת לאדאקה ובכמה מעמקי הצפון — 50—100 מ"מ; ובעמק ק' — 1,000—1,200 מ"מ.



קשמיר. נשים מוסלמיות פוקדות מקום קד"ש

כ90% מהאוכלוסיה יושבים בדרום-מערב, מדרום להימליה הגדולים. באיזור התופס כ20% מכלל שטח ק'. אובלוסיה צפופה מרוכזת בעמק ק', באיזור הגבעות והמדרונות הדרומיים של הרי סיואליק ובחבל ג'אמו שבדרום-המערב. האוכלוסיה מגוונת מבחינה אתנית, לשונית ודתית. באזורים שמצפון להימליה הגדולים היא מורכבת ברובה משבטים, חלקם נוודים או נוודים-למחצה. כ75% מהתושבים הם מוסלמים (רובם סונים ומיעוטם שיעים) — בעיקר בדרום המדינה, במערבה ובצפון-מערבה. כ22% הם הינדואים, המרוכזים בדרום, בדרום-המזרח ובעמק ק'. כ2% הם סיקהים וכ1% בודהאים, המהווים כמעט את כל האוכלוסיה בחבל לאדאקה ובאזורי-הספר הצפוניים והמזרחיים. היסודות האתניים העיקריים הם: קשמירים (Kashmiri) — בעמק ק'; דוגרי (Dogri) — באיזור הגבעות שבדרום ובהרי סיואליק; באלטי (Balti) — בצפון-המערב, רובם מוסלמים שיעיים ומיעוטם בודהאים; דרדי (ע"ע דרדים) — בצפון-המערב; לאדאקהים (Ladakhi), בודהאים ברובם — בצפון-המזרח; פאהארים (Pahari) — בדרום ובדרום-המזרח; פנג'בים (Panjabi) — בדרום-המערב ובעמק ק'. רוב לשונות העמים האלה הן הודו-אירופיות (ר' להלן, הלשון), ובצפון ובצפון-המזרח — לשונות טיבטיות (מונגוליות). אורדו שגורה בפי חלק גדול מתושבי דרום ק', והיא שפת השלטון.

הבירה, סרינגר (ע"ע) — 420,000 תוש' (1973) — יושבת בלב עמק ק'. ג'אמו — 160,000 תוש' — היא העיר הראשית של האיזור, המאוכלס בצפיפות בדרום. גילגיט (Gilgit) — 25,000 תוש' — היא בירת האיזור שבשליטת פקיסטן. ביותר ממחצית שטחה של ק', במזרחה ובצפונה, יש רק עיירות-שוק, שמספר תושביהן מגיע לאלפים ספורים.

כלכלה. רובה הגדול של האוכלוסיה מתפרנס מעבודת-אדמה ומגידול מקנה. רק כ5% משטח ק' מעובדים. כמעט כל השטח נמצא בדרום המדינה, מדרום להימליה הגדולים. מגדלים בעיקר: אורז, תירס, חיטה, דוחן וקטניות (גידולים אלה תוססים 82% מהשטח המעובד), ירקות ופירות. נפוץ גידול בקר וצאן. 9% מהעובדים מועסקים במלאכה ובתעשיה, בעיקר תעשיה ביתית זעירה. ק' מפורסמת בשטיחיה ובאריגיה.

בדרום ובעמק ק' יש מערכת כבישים ודרכים סלולות. בשאר חלקי ק' — בעיקר דרכי-עפר ושבילים. סין סללה דרך לאדאקח שני כבישים חדישים: האחד מהבר את דרום שינג'ינג עם מערב טיבט, והשני — את טיבט עם פקיסטן. כבישים נסללו לאורך קטעי-גבול רגישים, בעיקר בדרום ק', מטעמים צבאיים. מ. בר.

היסטוריה. תולדות ק' בימי-קדם מעורפלים. רוב הידיעות לקוחות מתוך החיבור האפי „רג'טרינגיני" (Rajataringini [„נהר המלכים"]), שנכתב בשפת סנסקרט בידי קלהנה (Kalhana) שפעל בחצר שליטי ק' במאה ה12. לפי המסורת הנהיג המלך אשוקה (ע"ע) את הבודהיזם בק' ב240 לפסה"נ בקירוב. בשל ריחוקה נתקיימה הארץ תקופות ארוכות בבידוד. במאה ה2 נכללה בתחום ממלכתו של המלך קנישקה (ע"ע הדו, עמ' 523). אח"כ שלטו בארץ — שהיתה עתה מרכז בודהאי חשוב — כובשים למיניהם וגם שושלות מקומיות. לאחר התאבדות המלכה קוטה דווי (Kota Devi) ב1338 הפכה הארץ לשלטאנות מוסלמית, ובמרוצת הזמן קיבלה מרבית האוכלוסיה את דת האסלאם. שליטי ק' היו עצמאיים או עצמאיים-למחצה, ומ"מ היו נתונים חליפות להשפעת הממלכות החזקות שקמו בצפון-מערב הודו או באפגניסטן. ב1586 צירף אכבר (ע"ע) את הארץ לקיסרות המוגולים. באמצע המאה ה18 נפלה ק' לידי אפגניסטן. מ1819 היתה ק' — לאחר שנלקחה מהאפגנים — חלק של ממלכת הסיקה (ע"ע, עמ' 982) שהקים רנג'ים סינגה. בין בעלי-הברית של הסיקה היה גולאב סינגה (Gulab Singh; מת 1857), מבני שושלת (כת) הדוגרה (Dogra) ההינדואית. הלה נעשה רג'ה (Raja; שליט) של איזור ג'מו ב1820, ואח"כ השתלט על אזורי לאדאקה ובלטיסטן (Baltistan) שגבלו בק'. אחרי נפילת ממלכת הסיקה מינו האנגלים את גולאב סינגה ב1846 למהרג'ה של ק', וכך קמה נסיכות „ג'מו וק'" כיחידה מדינית, ששליטיה היו הינדואים, שעה שרוב נתיניהם היו מוסלמים. לנסיכות צורפו אח"כ גם חבלי-הספר גילגיט, הונזה, ונגר (Gilgit, Hunza, Nagar).

שושלת הדוגרה שלטה שלטון אוטוקרטי בג'מו וק' עד לחלוקת הודו ב1947. על המהרג'ה הרי סינגה (Hari Singh) היה להחליט אם להצטרף לפקיסטן, שאליה נטה הרוב המוסלמי בארצו, אם להיספח להודו, שאליה נטה בהיותו הינדואי, ואם, אולי, להקים ק' עצמאית. את התנועה הפרו-הודית בק' גילמה „הוועידה הלאומית" (National Congress) בראשות השיח' מוחמר עבדאללה. בראש התנועה הפרו-פקיסטנית עמד ע'ולאם עבאס (Ghulam Abbas).

בעוד המהרג'ה שוקל את הברירות, פרצו בק', כבשאר חלקי הודו שנטשו הבריטים (ע"ע הדו, עמ' 543), התנגשויות-דמים בין הינדואים למוסלמים. בעקבותיהן ברחו מוסלמים רמים מג'מו, והמוני הינדואים מק'. כן אירעו בק' התנגשויות בין מוסלמים שוחרי פקיסטן לבין כחותיו של המהרג'ה ההינדואי. באוקטובר 1947 חדרו שבטים פתנים (ע"ע) מוסלמים לק'. משכבשו הסולשים את מערב-ק' והתקרבו לבירה, סרינגר, ביקש המהרג'ה את התערבות הודו, ואמנם השתלטו כוחות הודיים על מרבית שטחה של ק', לרבות ג'מו. מחיר העזרה של ממשלת דלהי היה הצטרפות ק' להודו, ועל-כך הכריז הרי סינגה ב26.10.47. השיח' מוחמד עבדאללה (נו' 1905) הוצב בראש ממשלת-חירום. השטחים שתפסו המוסלמים נקראו אח"כ „אזד ק'" (Azad K.; „ק' החפשית"); בירתם — מוזפראבאד (Muzafferabad). משנחלץ הצבא הפקיסטני לעזרת הכוחות המוסלמיים הבלתי-סדירים, התפתחה מלחמה של ממש בין הודו לבין פקיסטן (1948). רק ב1.1.49 נכנסה לתקפה שביתת-נשק ונתחם קו-הפרדה בין הלוחמים. קו זה חוצה עד היום בין שני חלקי ק', ולא חלו בו שינויים למרות נסיון פקיסטני לשבור את הקפאון בכוח (1965), דבר שהביא לתיווך רוסי בין הניצים ב„ועידת טשקנט" (1966) ולהשארת המצב כמקודם. גם לחימה נוספת על ק', בין הודו לפקיסטן, בשעת מלחמת בנגלדש (1971), לא הביאה כל פתרון. הודו נשארה חולשת על 138,992 קמ"ר של ק' לרבות לאדאקה (1947 — כ3 מיל' תוש', ⅔ מהם מוסלמים), ובידי פקיסטן נותרו 83,806 קמ"ר (1947 — כ1.2 מיל' תוש', כמעט כולם מוסלמים).

בצד המאבק הצבאי ניהלו הודו ופקיסטן גם מאבק מדיני על השליטה בק', ומאז תלונת הודו (סוף 1947) על פלישת הפקיסטנים לק', לא ירד הנושא שנים רבות משולחן מועצת-הבטחון. מול דרישתה של הודו לגנות את פקיסטן על פלישה לשטח לא-לה עמדה טענת פקיסטן כי לא ייתכן ששליט הינדואי יחליט על דעת עצמו

לצרף את נתיניו המוסלמים למדינה לא־מוסלמית. הודו הסכימה באי־רצון לעריכת משאל־עם בק', אך בתנאי שהפקיסטנים ייסוגו ושכוחותיה יפקחו על המשאל; ולבסוף חזרה בה לגמרי מהסכמתה. גם לאחר שנים של התנצחויות דיפלומטיות, נסיונות־פשרה, ואף מינויי ועדות ומתווכים מטעם האו"ם, לא נמצא פתרון לבעיית ק'.

על רקע המאבק הצבאי והמדיני בין הודו לפקיסטן חלו בשני חלקי ק' החצויה שינויים שתרמו להנצחת חלוקת הארץ לשני גופים מדיניים נפרדים. לפי „הסכם דלהי" מ־1952 הפכה „מדינת ג'מו וק'" שבכיבוש הודו למעשה לאחד המרכיבים של האיחוד ההודי, אך בצירוף זכויות חוקתיות מיוחדות משלה. המשטר הנסיכי בוטל ולראש־המדינה נבחר קַרן סינגה (Karan Singh), בנו של המהרג'ה שהודח. הלה נבחר שוב ב־1957 וב־1962, אך מראשית כהונתו כבר פעלה הודו לצמצום זכויותיה המיוחדות של ק', ומוסדות השלטון המקומיים נאלצו להסכים לכרסום הדרגתי של האוטונומיה שהוענקה להם. חוקת 1957 הכריזה על ק' כעל חלק בלתי־נפרד של הודו. זכויות־האזרח של תושבי ק' הלכו והוגבלו במצוות הממשל ההודי המרכזי. תהליך השוואת מעמדה של ק' למעמד יתר מדינות הודו הושלם בשנות ה־60, משהוסמכה ממשלת הודו להטיל בשעת־חירום את שלטונה הישיר על ק' (1964); הונהג מינוי ראש־המדינה במקום בחירתו (1967), הוחלה סמכות ביהמ"ש העליון של הודו על ק' (1968), וכו'. שחיקת האוטונומיה הייחודית של ק' גרמה להתנגדות מחריפה והולכת של השיח' עבדאללה („האריה של ק'"), שנאסר ב־1953 והיה עצור רוב השנים עד 1968. ב־1975 הוחזר עבדאללה לראשות־הממשלה במגמה לפשר בין הדרישות המקומיות לאוטונומיה לבין כוונות הממשל ההודי המרכזי.

בעוד ק' ההודית נאבקת בבעיות פנימיות ובאיבת פקיסטן, השתלטה סין בסוף 1962 על חלק ניכר מאיזור לאדאקה שבגבול טיבט. גודל השטח שאבד לק' בתחום הרי ההימליה השוממים בהתקפת־הפתע הסינית אינו ידוע בהעדר גבול מוסכם, אך הוא נאמד בכ־42,735 קמ"ר (מתוך 138,992 קמ"ר).

בצד הפקיסטני של קו שביתת־הנשק בק' נשאר רק כ־¼ (כ־20,000 קמ"ר) מן השטח שתפסו המוסלמים עד 1949 תחת מרות ממשלת „אזַד ק'"; זו נתמנתה במשך שנים רבות ע"י ממשלת פקיסטן. ברם, חוקת 1970 קבעה, שהאסיפה המחוקקת והנשיא ייבחרו בבחירות כלליות. כל השטחים הנותרים שכבשו המוסלמים סופחו לפקיסטן.

F. Younghusband, *K.*, 1909; P. N. K. Bamzai, *A History of K.*, 1962; A. Lamb, *Crisis in K.*, 1966; B. L. Sharma, *The K. Story*, 1967; J. B. Das Gupta, *Jammu and K.*, 1968; R. Geiger, *Die K.-Frage im Lichte des Völkerrechts*, 1970.

י. שמ.

הלשון הקשמירית היא הדרומית־ביותר בקבוצת הלשונות הדַרדיות (ע"ע דרדים) השייכות לענף הלשונות ההדו־אירניות (ע"ע). קשמירית מדברים כ־2 מיל' איש בעמק ק' ובאזורים הסמוכים. לשון ק' היא אחת מהלשונות של הענף ההודי המדוברות מחוץ להודו. ללשון הספרותית של ק' חדרו כמה יסודות מילוניים שמוצאם בסנסקרט, וגם כאלה שמוצאם באיראנית.

קָשָׁן (قاشان), עיר במרכז פרס; 71,000 תוש' (אומדן 1974).

ק' שוכנת על דרך־השיירות העתיקה מצפון פרס לדרומה, ועוברת בין מדבר דַשתי כויר לבין הרי פרס המרכזיים. כביש ומס"ב (עד יזד [ע"ע]) עוברים בתוואי העתיק, אך ערכם הכלכלי מועט, שכן הכביש הראשי מצפון פרס לדרומה דרך איספהן עובר כיום ממערב להרי פרס המרכזיים. מיקום זה, וכן האקלים המדברי ומיעוט מקורות־מים הביאו לכך שקצב גידולה של ק' אטי בהשוואה ליתר ערי המדינה. בק' מייצרים שטיחי משי וצמר הנודעים ביפים ובאיכותם.

היסטוריה. ק' היא יורשתו של היישוב העתיק־ביותר ברמת איראן. שרידיו נמצאו באתר סיאלק טֶפֶּה (Siyalk Tepe), 3.5 ק"מ מדרום־מערב לעיר. העיר הנוכחית נוסדה כנראה במאה ה־8, ייתכן ע"י זוּבַּידה, אשת הח'ליף הארון א(ל)־רשיד (ע"ע), אך מציאותה ידועה מהתקופה הסאסאנית. לפי אל־מקדסי התנגדו בני ק' לכיבוש הערבי. ק' התפתחה בזכות מיקומה על נתיב השיירות מאיספהן צפונה. היא נהרסה בידי המונגולים במאה ה־13, אך שוקמה. ק' נתפרסמה מאד בבתי־המלאכה שלה, שייצרו מוצרי קדרות ואריחי־חרסינה, וכן באריגיה. בתקופת הצפוים (ע"ע פרס, עמ' 372), התפתח בק' ייצור השטיחים ה„קשנים". ב־1779 ניזוקה העיר קשות ברעש.

G. Le Strange, *The Lands of the Eastern Caliphate*, 1905; L. Lockhart, *Persian Cities*, 120—126, 1960; P. Schwarz, *Iran im Mittelalter nach den arabischen Geographen*, I-IX, 1969².

ק' נודעה במשכיליה היהודים. לשיא פריחתה הגיעה במאות ה־16—ה־18; מתקופה קדומה־יותר אין הרבה ידיעות. באבאי בן לטף מק' חיבר את „כתאבּ־אנוסי" — על תלאות יהודי פרס (ע"ע, עמ' 381). משוררים אחרים בק' היו בנימין בן מישאל, שמואל פיר אחמד ומולא גרשון (ע"ע פרסית־יהודית). המשורר הצופי סרמד (מת 1660) היה יהודי מק' שהתאסלם. לפי „כתאב־אנוסי" היו בק' באמצע המאה ה־17 כ־500 משפחות יהודיות, ולפי בנימין (ע"ע) השני היו בק' באמצע המאה ה־19 כ־180 משפחות. אך לדברי פישל הירש, שליח כי"ח ב־1874, היו שם אז 80 משפחות בלבד, במצב כלכלי ירוד. לפי בולטין של כי"ח היו בק' ב־1906 2,000 יהודים (מכלל 50,000 תושבי ק'), הם גרו ב־130 בתים ורובם עסקו ברוכלות בדים. ב־1975 היו בק' פחות ממניין סוחרים יהודים; אלה אינם תושבים קבועים בעיר, אולם הם משגיחים על 7 בתכ"נ ומעט הקברים הקדושים.

אמ. נ

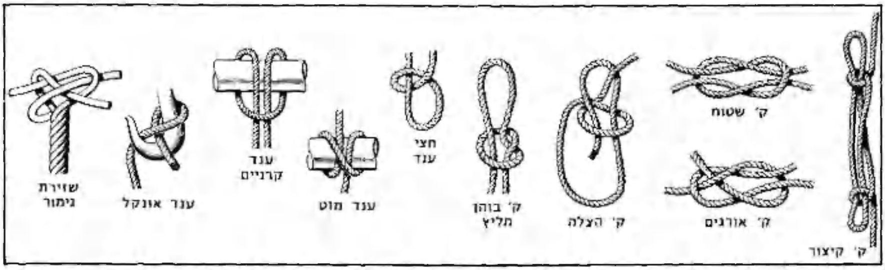
קַשָּׁק לַיוֹשׁ — Kassak Lajos — (1887—1967), סופר הונגרי.

ק', שהיה בנם של הורים עניים, הפסיק את לימודיו בגיל 12 ועבד כפועל. הוא היה פעיל במפלגה הסוציאל־דמוקרטית, אך במרוצת־הזמן הפך למבקרה החריף. כה"ע בייסודו ובעריכתו — A Tett („המעש"), Ma („היום"), A Munka („העבודה") — היו בעלי מגמות אוואנגארדיות ואנטי־מלחמתיות, ושימשו בימה לסופרים צעירים. ק' השתתף באורח פעיל במהפכה הקומוניסטית של 1919 ונאסר. — יצירתו הגדולה הוא החיבור האוטוביוגרפי Egy ember elete („חיי אדם"), 1928—1932 (כר' 1—6), 1935—1939 (כר' 7—8). הרומנים שכתב בתקופת מלה"ע II עשירים בניתוחים מעמיקים. „מבחר שיריו" כונסו ב־1956. באחדים משיריו נתן ביטוי לאהדתו ליהודים הנרדפים בתקופת השואה. — ק' היה הנציג החשוב־ביותר של המגמות האוואנגארדיות בספרות ההונגרית.

כצייר יצר בסגנון הקונסטרוקטיוויסטים. ציוריו הוצגו בתערוכות בבודפשט ובפריס, ב־1957 וב־1960.

M. Szaboksi (ed.), *A magyar irodalom törtenete*, VI (index s. v.), 1966.

קַשְׂקַשָּׂאִים (Squamata), סדרת בע"ח זוליתנים ממחלקת הזוחלים (ע"ע). השימוש במונח ק' מצומצם והוא שכיח בפי סיסטמטיקאים בלבד. המונח הוצע עוד בתחילת המאה ה־19 וכלל את הלטאיים (ע"ע) והנחשים (ע"ע) כדי להמחיש את קרבת היוחסין והדמיון הצורני ביניהם. הסדרה כוללת כיום 3 תת־סדרות: (1) לטאיים; (2) דונעים (ע"ע לטאיים, עמ' 612); (3) נחשים וגם קבוצות אחדות של שרידים מאובנים שנכחדו, מתקופת הטריאס ואילך. סימן־ההכר החיצוני האָפייני לק': קשקשים קרניים המכסים את מרבית או את כל שטח עור גופם (ומכאן שמם). הסימן המהותי העיקרי המאפיין את הק" הוא ריבוי־יתר של מפרקים בני־התנועה שבגולגולת הגרמית. באיזור הרקה נותרה בד"כ פרצה יהידה, עליונה,



טבלה קשרים

הנחשבת בגלגול משני של גולגולת מטיפוס דיאפסידי בעל 2 פרצות, ואילו קשת־הרקה התחתונה נעלמה. העצם הרִבּוּעה גותרה צמודה בחלקה העליון לעצם הקשקשת במפרק נע ובחלקה התחתון למערכת עצמות הלסת התחתונה, אף כאן במפרק נע. מפרקים נעים נוספים מצויים בקבוצות ק״ שונות: בלטאיים בין מכלול עצמות־הפנים לבין קדרת המוח; בנחשים מחוברים שני בדי־הלסת התחתונה ביניהם במיתר מתיח בלבד, ומפרק נע מסוים יש גם בין החלק הקדמי של בדי־הלסת התחתונה לאחורי וכן בין מערכת עצמות הלסת העליונה, עצמות החיך, עצמות הכניפה ועצמות העורף לשאר עצמות הפנים. ריבוי המפרקים שבגולגולת מאפשר את פעירת חלל הפה לרווחה לצורך בליעת טרף גדול־יחסית, ללא שסיעה ולעיסה. מסיבה זו, אולי, אין בק״ גם חיך משני גרמי, והנחיריים הפנימיים נפתחים במישרין אל חלל הפה, בחלקו הקדמי. הלסתות מצוידות בשיניים, בשוליהן או בצמוד לצדיהן הפנימיים. בכמה מקבוצות הק״ חלו שינויים בצורת השיניים בהתאמה לתפקידים מיוחדים, כולל גלגולן לשיני־ארס, חקוקות או חלולות. הלשון מסוגלת להישלף אל מחוץ לחלל־הפה; צורתה מגוונת ושונה מאד בקבוצות שונות של הלטאיים. בנחשים וברוב משפחות הלטאיים משמשת הלשון כאיבר־המישוש העיקרי, וכן כמסייעת לחוש ההרחה, בעזרת איבר־יעקובסון, אשר חשיבותו רבה במכלול החושים של הק״. לפתח הביב צורת סדק רוחבי. איבר הזיווג של הזכר חבוי בבסיס־הזנב והוא זוגי. רק אחד מאיברי הזיווג נשלף החוצה, מבעד לפתח הביב, וּבעת ההזדווגות בלבד.

סדרת הק״ כוללת את הרוב המכריע של מיני הזוחלים הקיימים כיום; כ 5,700 מינים מתוך 6,000 (95%). את שגשוגם היחסי ועצם התמדתם עד לעידן הנוכחי אפשר ליחס לקלות־תנועתם, ליבלתם לטרוף ולעכל טרף גדול ללא שסיעה ולעיסה, ולצרכיהם הצנועים במזון ובמים.

ביבליוגרפיה, ע״ע זוחלים; לטאיים; נחשים.

י. ח. ה.

קֶשֶׁר (אנג׳ knot), שילוב רצועות גמישות (חבלים וכד׳) לשם הצמדתן. מבין הק״ הרבים הקיימים נתקבלו בציבור, וזכו לשם מיוחד, ק״ העונים על 3 דרישות: פ ש ט ו ת — מספר השילובים המזערי הנחוץ; ע מ י ד ו ת — שלא ייפתחו בזמן השימוש; ק ל ו ת ה ה ת ר ה. הק״ המקובלים התפתחו במספר מקצועות שבהם היו שימושיים במיוחד — ימאות, מנופאות, רכּבוּת, אורגות, בנאות — ומכאן שמותיהם. סוגי הק״ מותאמים לצרכים מיוחדים, לדוגמה: ק׳ אורגים — לחיבור חבלים בעלי עובי שונה; ק׳ הצלה — לולאתו אינה מתהדקת ואינה מסכנת את חיי הניצול; ק׳ קרניים — ניתר מעצמו עם הסרת הק׳ מהעמוד. ק׳ מיוחד הוא ה ש ז י ר ה (אנג׳ splice), שבה משלבים את גידי החבל עצמו לשם גימור קצהו, או לשם חיבור שני כבלים ב א ו ר ך מבלי שיתעבה מקום החיבור. בשזירת חבל אין דרישה לקלות ההתרה, והיא נפוצה בכבלי־פלדה.

ק״ מיוחדים אחרים משמשים ליצירת אריג מחוט או מחבל, כמו ה„עיניים״ בסריגה וק״ בעבודות „מקרמה״ ובאריגת שטיח (ע״ע) מעולה (פרסי, למשל).

השליטה שהקושר קונה על הנקשר מהווה יסוד בסיפורים רבים (שמשון, גוליוור בארץ הגמדים ועוד). הקושי שבהתרת ק״ מעניק לק׳ סמליות, ובטקסי נישואין שונים נהוג לקשור ק׳. כשרו של אדם להתיר ק׳ סבוך משמש מבחן לכוחו, מנהיגותו או זריזותו (כסיפור הק׳ הגורדי — ע״ע אלכסנדר מוקדון, עמ׳ 642; הודיני, כר׳ מילואים).

ש. טנקוס, ימאות, חבל ימי לישראל, תש״ב; ש. אסינגן (עורך), מדריך לאינג׳ינר, 10, תשי״ד.

ק׳ ב ט ל ק ו מ ו נ י ק צ י ה — ע״ע טלגרף, טלפון; רדיו; תקשורת; ק׳ כ י מ י — ע״ע כימיה, עמ׳ 741; ק׳ ב מ ת מ ט י ק ה — ע״ע טופולוגיה, עמ׳ 492.

קֶשֶׁר, יחידת־מהירות מקובלת בימאות. 1 ק׳ = 1 מיל ימי בשעה = 1,854 מ׳/שעה. מקור השם בק״ שבמכשיר ה„לוג״ (מד־מהירות) הימי הקדום. זה הורכב משעון־חול למדידת 28 שנ׳, ממצוף שצורתו עיכבה את גרירתו במים, ומחבל קשור למצוף שלארכו היו קשורים שרוכים צבעוניים ברווחים בני 47¼ רגל. מדידת מהירות כלי־שיט נעשתה ע״י השלכת המצוף למים וספירת הק״ (השרוכים) העוברים בין ידי המודד במשך 28 השנ׳, כשהחבל נמשך אחרי המצוף.

קֶשֶׁר (conspiracy), עבירה פלילית הנעברת כששני אנשים או יותר מסכימים ביניהם, במפורש או ע״י התנהגותם, לבצע כל עבירה מסוג פשע או עוון או להשיג מטרה בלתי כשרה (unlawful) גם אם אינה עברה (ע״ע; וע״ע משפט פלילי, עמ׳ 654).

בארצות יבשת אירופה — להבדיל מן הארצות היונקות מן המשפט האנגלי — תחומיה של עבירת הקשר, במידה שהיא קיימת בכלל, צרים בהרבה, והם מתייחסים עפ״ר רק להתקשרויות לביצוע עבירות פוליטיות.

חק׳ משתייך לקבוצת העבירות המכונות „בלתי מושלמות״ (הכוללת גם את הנסיון וההסתה). המשותף לקבוצה זו בהטלת אחריות פלילית על מעשים מכוונים היוצרים סיכון שתיעבר עבירה פלילית אחרת (כמו ק׳ או נסיון להברחת סמים).

הק׳ מגיע לכלל השלמה בעצם ההתקשרות לאחת המטרות האמורות, גם אם לא הוצאה מטרת ההסכם מן הכוח אל הפועל.

לפי התפיסה המקובלת באנגליה ובישראל, אין צורך שתצטרף להתקשרות פעולה גלויה לקידום מטרותיו (באה״ב שונה הדין ונדרשת פעולה כזו).

הטלת אהריות פלילית על עצם ההתקשרות מוסברת בכך, שכאשר שני אנשים הסכימו לעבור עבירה או להשיג מטרה בלתי

כשרה נוצרת בכך סכנה רבה יותר שיושגו מטרות אלה מאשר בההלטת אדם בודד להשיג אותן מטרות.

לעתים מושמעת ביקורת על כך שעבירת הק׳ מתייחסת לא רק להתקשרויות לעבור עבירות, אלא גם להתקשרות למטרות אחרות שלא הגדירן המחוקק בעבירות. נטען, שבבך נוצרה סכנה של ערפול גבולות האחריות הפלילית. יתר־על־כן, אם המחוקק אינו רואה עבירה בהשגת המטרה הסופית, אין טעם להטיל אחריות פלילית על הסכם להשגת אותה מטרה.

האחריות למעשה חק׳ מתקיימת גם כשהושגה מטרת הק׳.

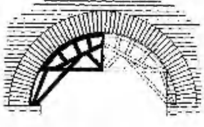
הדעה המקובלת היא שקושר אחד נחשב כ„סוכן" של רעהו, וכל אחד מהם אחראי לעבירות שביצע רעהו במהלך הק׳ ולשם קידומו.

פקודת החוק הפלילי: סע׳ 34—36, 1936; ש. ז. פלר, אחריות פלילית ללא מעשה על־סמך מה? (הפרקליט, כ"ט, 19—36), תשל"ד/ה; G. Williams, *Criminal Law*, 663, 1961²; W. J. Wagner, *C. in Civil Law Countries* (Journal of Criminal Law, Criminology and Police Science, XLXI, 171—183), 1951/2.

דן ב.

קֶשֶׁת, קטע ממעגל, ומכאן — באדריכלות ובבניה — מבנה הנדסי לגישור חללים בין תמיכות אנכיות ולקירוי פתחים גדולים בקירות, שאין הארכיטראוו (הקורה) המאוזן מצליח לקרותם מבלי להישבר כתוצאה מכוחות הכפיפה—הקריעה הנוצרים בשל העומס האנכי. סגולתה המבנית של הק׳ בכך, שכוחות העומס והלחץ האנכי מועברים בה כלפי הצדדים — במקום כלפי מטה — ולכן אין היא נוטה להתמוטט באמצעה אלא „להתפרק" לצדדים. ע"כ אין לתמוך את הק׳ במרכזה אלא לחזק ולייצב את התמיכה באגפיה, בשתי „נקודות הזינוק" שלה — קטעי־קיר או עמודים — המהוות את הבסיס שממנו היא עולה. תמיכה צדדית זו משמשת משקל־נגד לכוחות־הלחץ הצנטריפוגליים האָפייניים לק׳. צורת הק׳ נקבעת ע"י קו־התקרה שלה (intrados), ואילו הקו החיצון (או העליון), גב־הק׳ (extrados), קובע בעיקר את צורת התקשרותה של הק׳ לנדבכי הבניין ואת תבניתה כמבנה פיסולי.

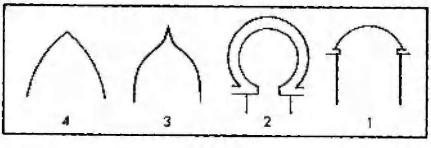
לפי צורת קו־התקרה מבחינים בין יותר מ־30 סוגי ק". הסוג הבסיסי והנפוץ־ביותר מאז ימי הקיסרות הרומית היא ה ק׳ ה ע ג ו ל ה, שתקרתה חצי מעגל. כאשר הק׳ עשויה אבנים מסו־תתות, מעוצבות האבנים באופן שכל אחת מהן נראית בחתך כעין פירמידה קטומה או קהת־חוד, בעלת פיאות צדדיות המהוות המשך לרדיוסי המעגל שממנו נגזרה הק׳. מבנה זה של הק׳ נושא את עצמו מבחינה



קשת רומית. הקשת מחוברת ע"י טריז המשמש אבן מפתח

סטטית, ואינו מצריך טיח לחיבור האבנים. האבן הקבועה בשיא הק׳ — במרכזה — היא אבן־המפתח (אבן הראשה), ויש שהיא גדולה מן האחרות. שני בסיסי המשען של הק׳ הם עפ"ר כעין קטעי כרכוב, הנעוצים בקיר או הנשענים על עמודים; התמיכה האנכית היא דמויית עמוד או אומנה. המרחק בין שתי "נקודות־הזינוק" של חק׳ — שהוא שיא הרוחב של הק׳ העגולה — הוא מפתח־הק׳ או המיתר. בק׳ העגולה שווה אפוא המפתח לקוטר המעגל. בגלגולה המרחבי יוצרת הק׳ העגולה קמרון בצורת חצי גליל מאוזן („קמרון־חבית" או „קמרון־מנהרה"). אם היא סובבת על צירה, כביכול, היא יוצרת כ פ ה (ע"ע). העקרונות הסטטיים של מבנים מרחביים אלה הם אנלוגיים לעקרונותיה הסטטיים של הק׳.

ל ק׳ ה נ מ ו כ ה רדיוס־תקרה הגדול ממחצית מפתח־הק׳, ומרכז — עיגול שהוא מתחת לקו־המפתח.



קשת, מימין לשמאל: עגולה, פרסת סוס, דמויית־בצל, מחודדת

ה ק׳ ה מ ח ו ד ד ת מורכבת משתי ק" הנפגשות למעלה בקדקוד משותף. הרדיוס של כל אחת מהן גדול ממחצית אורך המפתח. כשהרדיוס שווה לאורך המפתח הק׳ היא שוות־אגפים; כשהרדיוס גדול־יותר, הק׳ צרה וחדה יותר, דמויית להב־חנית. בק" המחודדות — שלא כק" העגולות — אין תלות ישירה בין גובה לרוחב; גמישות מבנית זו הועידה אותן לשמש צלעות של קמרונות מצולבים, שבהם הק" האלכסוניות ארוכות מאלה העוברות לרוחב הקמרון. סוג ק" זה נתקבל כסגנון הבניה הרומאני המאוחר, והגותי, החל במאה ה־12.

ב ק׳ ה פ ח ו ס ה נוצר העיקול של קו־התקרה מצירופן של 4 ק": 2 קיצוניות, בעלות רדיוס קטן, שמרכזיהן ב„נקודות־הזינוק", ו־2 פנימיות, בשיא הק׳, בעלות רדיוס גדול, שמרכזי מעגליהן מתחת לקו־המפתח. ק׳ זו היתה מקובלת בסגנון הגותי המאוחר — בעיקר בספרד ובגרמניה — לעיטור ולעומס קטן. נוסח שונה של ק׳ זו היא ה ק׳ ה א ל י פ ט י ת, „דמויית ידית־הסל", שהיא בעלת 3 מרכזים.

ק׳־ ט י ו ד ו ר היא ק׳ מחודדת פחוסה, שהיתה מקובלת, בעיקר באנגליה, החל בשלהי המאה ה־15. היא מתחילה באגפיה בקו מעוגל — כ־¼ המעגל — ונמשכת לקראת אבן־המפתח בקווים ישרים.

ה ק׳ ד מ ו י י ת ־ ה ב צ ל א ו ג ב ־ ה ח מ ו ר (ogee arch) היא ק׳ מחודדת בעלת עיקול כפול, המחליף את כיוונו — כיוון קעור באגפים וקמור בחלקים העליונים, באופן שהקצה העליון מתחדד ואילו האגפים פחוסים. גם ק׳ זו כבר נוצלה — בעיקר למטרות עיטור בסגנון הגותי המאוחר — מראשית המאה ה־14.

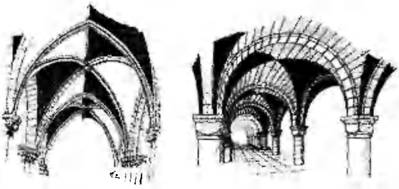
ק׳ ש ט ו ח ה א ו י ש ר ה היא ק׳־תקרה ישרה, שאבניה יוצרות מבנה הדומה בסְטטיקה שלו לזה של הק׳ העגולה; מבחינה מבנית זו אפוא ק׳ א מ י ת י ת. לעומתה הק׳ ה מ ד ו מ ה היא ק׳ הדומה בצורתה לק׳ עגולה או מחודדת, אלא שהיא נוצרת ע"י התקרבות נדבכי הקיר הסוגרים את הפתח מלמעלה, בלא שינוי כלשהו בסידור האבנים ובסטטיקה שלהן.

ק׳ פ ר ס ת ־ ה ס ו ס מופיעה תדיר באדריכלות האסלאמית בספרד בהשפעה ויזיגותית ומוסלמית; זוהי ק׳ עגולה או מחודדת, המתמשכת כלפי מטה ו„נסגרת" קמעה בבסיסה, שהוא צר מקוטר חק׳ העגולה המהווה את חלקה העיקרי.

באדריכלות האסלאמית יוצרות הק" המתפצלות ל„ע ל י ם" רבים, פנימיים ותיצוניים, אֶפקט עיטורי מסולסל. באדריכלות הגותית מחולקות הק", שהן עיטוריות ומחודדות בגבן, ל ע ל י ם בתקרתן (בעיקר בחלונות).

ק׳ ה ה ק ל ה היא קטע־ק׳, המשולב — בלא פתח — בנדבכי הקיר, לתיזוקו.

מבחינת שילובה האֶסתטי והמבני של הק׳ בנדבכי הקיר נודעת חשיבות מיוחדת לצורת־הגב שלה, הנקבעת ע"י הבדלי הגודל והצורה של האבנים היוצרות אותה. תבנית מחומשת של האבנים, והפרשי־גודל מתאימים ביניהן, מאפשרים צירוף כל אחת מהן לנדבך אחר של הקיר. שיטה זו היתה מקובלת באדריכלות הרנסאנס־בשיאו באירופה, ובמיוחד באיטליה. שילוב אבני הק׳ בנדבכים יוצר אבנים בצורת פטיש ואֶפקט עיטורי מקורי בארמון־וידוני של רפאל ברומא.



קשת. ימין: קמרון צלב; שמאל: קמרון בעל ארבעה חלקים

היסטוריה. השימוש בק' לבניה ולקימור כבר היה ידוע במסופוטמיה (אור) באלף ה 3 לפסה"נ. הוא רווח בעיקר במבנים תת־קרקעיים (קברים, תעלות־מים), שבהם נפתרה־מאליה בעיית התמיכה הצדדית בק'. גם במבנים מצריים מימי השושלת ה 5 מופיעות ק', אך אפשרויותיהן מבחינה אסתטית ומבנית נוצלו באורח מוגבל בלבד. בשערי ארמונות אשור (ארמון סנחריב בנינוה; המאה ה 8-7 לפסה"נ) היו לעתים קרובות ק" עגולות. גם היוונים הכירו את הק', אך הם מיעטו להשתמש בה. הק' היתה ידועה גם בפרס ובפרתיה. לפיתוחה השיטתי בדלתות, חלונות, שערים, קמרונות, כיפות, קירות, קולונאדות, גשרים, אמות־מים, ק"־נצחון, קרקסים ותאטרונים, הגיעה הק' ברומא וברחבי האימפריה הרומית. נראה שהרומאים למדו את השימוש בה מן האטרוסקים, שבנו ק" בשערי עריהם (פרוג'ה, וולטרה). הק' הרומית היתה עגולה עפ"ר. בוני הכנסיות במאות ה 9—ה 12 חזרו והשתמשו בה לקירוי פתחים ואולמות באבן, וגם לעיטור.

ק" מחודדות מופיעות בקמרונות תעלות־המים העתיקות של ח'רסאבאד (ע"ע). הק" המחודדות העצמאיות הראשונות מצויות בבריכת סנטה הלנה שברמלה (789). הערבים העדיפו — לעתים קרובות כבר בשלהי המאה ה 8 — את הק' המחודדת על הק' העגולה; הק' המחודדת הערבית נוטה עפ"ר להתעגל (היא עגולה כמעט־לגמרי ב„כיפת הסלע", ירושלים), או להיות פחוסה, בדומה לק'־טיודור (ארמון הח'ליף ברקה, שבעראק; ר' גם הנילומטר של קהיר, ובמיוחד — מסגד אבן טולון).

הק' המחודדת היתה ליסוד המבני והעיטורי העיקרי בארדיכלות הכנסייתית האירופית במאות ה 13—ה 15 וממנה עברה גם לבניה החילונית. בהשראת הארדיכלות הרומית החזירה ארדיכלות הרנסאנס את השימוש בק' העגולה בכל הפונקציות הערכיות והעיטוריות — בקולונאדות (הלוג'ות של ברונלסקי [ע"ע] ופינות הכנסיות שלו), בקמרונות (אלברטי [ע"ע]), בחצרות ארמונות ומנזרים (אלכרטי, מיכלוצו [ע"ע]), בכיפות, בארטיקולציה של קירות, ועוד. הק' העגולה הוסיפה לשמש בכל הסגנונות הקלאסיציסטיים. המצאת הבטון המזוין ושלד הברזל והפלדה לא ביטלו את הצורך בק" לקירוי חללים גדולים מאד, ובמאות ה 19 וה 20 הן מופיעות תכופות גם בגשרי־ברזל, בתחנות־רכבת, בסככות, בחממות ובבנייני־תערוכות. אפקט מרהיב של השימוש בק" הפוכות בגשרי־כבלים תלויים מתקבל בגשר ברוקלין שבעיר ניו יורק.



קשת אפיינית לארדיכלות המיה (לאבנה, יוקטן, מכסיקו; מאות 9—10)

K. A. C. Creswell, *A Short Account of Early Muslim Architecture*, 1958; P. Frankl, *Gothic Architecture*, 1963; R. Krautheimer, *Early Christian and Byzantine Architecture*, 1965; D. S. Robertson, *Greek and Roman Architecture*, 1969²; S. Giedion, *Architektur und das Phänomen des Wandels*, 1969.

א. רו.

קֶשֶׁת, יְשׁוּרוּן (מקודם: קופלביץ, יעקב; 1893, מינסק מזוביצקי [ליד ורשה] — 1977, ירושלים) משורר, מבקר ומתרגם עברי. עלה לא"י ב 1911. בשנים 1920/25 למד לסירוגין באוניברסיטות שונות באירופה. פרק זמן שימש בהוראה בגימנסיה העברית במרימפול (ליטא). חזר לא"י ב 1926; ומאז, לאחר עיסוק קצר בהוראה, עסק בכתיבה ספרותית, בעיקר בביקורת ובתרגום. שיריו הראשונים התפרסמו בתרע"ג ב„האחדות" ו„רביבים" ומאז השתתף במרבית העתונים וכתבי־העת העבריים, בשירים ובמסות המצטיינים באסוציאטיוויות מרובה ובאינטואיציה ביקרתית חריפה. היה בעל זיקה עמוקה לספרות האירופית, בעיקר לשירה הצרפתית לזרמיה הדקדנטיים שהשפיעה על שירתו ועל תפיסתו הביקרתית. ספרו על ברדיצ'בסקי (ע"ע; תשי"ח) נחשב למונוגרפיה המקיפה על סופר זה. ק' היה מבעלי המסה הספרותית המובהקים בעברית, אם כי סגנונו העמוס ציוריות מאופיין לעתים באי־בהירות.

ספרי השירה של ק': „ההלך בארץ" (תרצ"ב); „אלגיות" (תש"ד); „החיים הגנוזים" (תשי"ט). מספרי־המסה והביקורת של ק': „בדורו של ביאליק" (תש"ג); „בדור עולה" (תש"י); „משכיות" (תשי"ד); „רוחות המערב" (מסות על ספרות אירופה — תש"ך); „הבדלות" (תשכ"ב); „קרן חזות" (1966, ושם ביבל'); „רשויות" (1968); „בין הערמון והלילך" (אוטוביוגרפיה, חלק א'; תשכ"ז).

מתרגומיו: „הנפש הקסומה" לרומן רולן (תר"ץ—תש"ז); „מיניאטורות הסטוריות" לאוגוסט סטרינדברג (תש"ו); „החוויה הדתית לסוגיה" לוויליאם ג'ימס (תש"ט); „דברי ימי אירופה" לה. א. ל. פישר (תשכ"ד) ו„המשפט" וחלק מ„ספורים" לפרנץ קפקה. בשנים תשכ"ב—תשכ"ד ערך את כה"ע הספרותי „מאזנים" (כרכים ל"ח—מ').

א. כהן, סופרים עבריים בני זמננו, תשכ"ד; מ. מבורך, אנשי רוח בישראל; דיוקנאות סופרים, תשל"ז.

קֶשֶׁת וְהָלָה, במטאורולוגיה, תופעה של שבירת קרני אור השמש ע"י טיפות גשם (קשת) וגבישי קרח בענן (הילה), ונפיצתן לצבעי הספקטרום (ע"ע). חק' נראית ביום גשום — כשחלה התבהרות חלקית — בקשתות צבעוניות סדורות לפי הספקטרום, כשהפנימית היא הכחול־סגול והחיצונית — האדום. לעתים מבחינים בק' משנית, חלשה־יותר, רחבה־יותר וקונצנטרית לק' הראשונה, שבה סדר פסי־הצבע הפוך מזה שבק' הראשונה. הרווח שבין הק" כהה משאר חלקי השמים. לכל הק" גודל קבוע: מרכזן בנקודה הנגד־שמשית והמחוג הזוויתי של הפס הכחול כ 40° בק' הראשית וכ 54° במשנית (האדום — 42° ו 51°, בהתאמה). לעתים נדירות נראית גם ק' שלישית, הנצפית בכיוון השמש.

את ההסבר לתופעה פרסם לראשונה דקרט (ע"ע) ב 1637. קרני השמש פוגעות בטיפות הגשם; כל קרן הפוגעת בטיפת הגשם נשברת, וכשהיא מגיעה אל הדופן הפנימית שמנגד, חלקה יוצא כ„קרן החדרת" וחלקה מוחזר בתוך הטיפה. בפגיעה הבאה בדופן יוצא חלק כ„קרן מוחזרת ראשונית" וחלק מוחזר וכו'. לזווית הסטיה בין כיוון הקרן הפוגעת לכיוון הקרן היוצאת מן הטיפה יש ערך מזערי, התלוי בגורם השבירה (ע"ע אופטיקה, עמ' 56), ולכן באורך־הגל, וכן במספר ההחזרות הפנימיות. סביב זווית מזערית זו נוצר ריכוז מירבי של קרניים באורך־גל נתון, הנראה לעין הצופה כקשת של מעגל, שהיא אוסף כל טיפות הגשם במרחב שהזווית בין הישר המחברן אל השמש והישר שבינן ובין הצופה שווה לזווית המזערית. בדומה לכך קיימת זווית סטיה מזערית לקרן המוחזרת המשנית, וכך נוצרת הק' המשנית. אור אינו מגיע

ישירות לרווח בין שתי זוויות אלו, ולכן האיזור שביניהן כהה.

מאחר שהזוויות קבועות, קבוע גם גודל הק״. ההבדלים בעצמתן קשורים בריכוז הטיפות ובגדלן. ק״ נפוצות גם ליד ערפילים, מפלי־מים, ומקורות רסס אחרים.

תופעה דומה לק׳ היא ה ה י ל ה סביב הירח או השמש, הקשורה בשבירת האור בגבישי קרח המצויים בענני צירוס ואלטוסטראטוס. לגבישים צורת גלילים מוארכים שחתך בסיסם משושה משוכלל. ההילה מתקבלת מתוך שבירת האור במהלכו מבסיס הגביש דרך אחת הפאות, או מפאה אחת לפאה אחרת (לא הסמוכה לה ולא זו שמנגד לה). מאחר שבתופעת ההילה אין החזרה פנימית, ומכיוון שתופעת הנפיצה בקרת חלשה יותר, אין הפיצול לצבעים בהילה בולט כבק״. להילה הנפוצה (שבירה בין פאות) מחוג זוויתי של כ °21.

יא. ש.

אצל אינדיאנים משבט הקטובה (Catawba) בצפון אמריקה נקראת הק׳ „דרך המתים״. היורובה במערב אפריקה מאללים את הק׳ ומכנים אותה „הנחש הגדול של מטה״, העולה לפעמים כדי לשתות מים מהשמים. לדברי פליניוס הזקן (ע״ע) ב„תולדות הטבע״ מבשרת הק׳ מלחמה או חורף קשה. לדעת בני שבט הארוואק באיזור הים הקריבי מבשרת הק׳ את בואם של אנשים לבנים מהביון שמשם הופיעה. בני שבט הקריבים באותו האיזור מאמינים שק׳ מעל הים מבשרת טובות, ואילו ק׳ על היבשה היא רוח מזורה המבקשת להרוג מישהו, ולכן הם מתחבאים מפניה.

ב י ה ד ו ת. ע״פ הסיפור המקראי (בראׄ ט, יב—יז) ניתנה חק׳ בענן לראשונה אחרי המבול (ע״ע), כאות ומזכרת־ברית בין האל לבין ניצולי משפחת נח (ע״ע) וצאצאיהם לדורות, כי „לא יהיה עוד מבול לשחת הארץ״. אין הק׳ נזכרת עוד במקרא, פרט לשימושה הסמלי בפי הנביא יחזקאל (ע״ע), בתיאור המרכבה האלוהית: „כמראה הק׳ אשר יהיה בענן ביום הגשם כן מראה הנגה סביב, הוא מראה דמות כבוד ה׳״ (א, כח).

חז״ל מנו את הק׳ בין 10 דברים „שנבראו בערב־שבת בין־השמשות״ (אבות ה׳, ר׳), כלו׳, בין הנפלאות הנסיות שעל גבול הטבע. הרואה את הק׳ חייב לברך „ברוך זוכר הברית, ונאמן בבריתו וקיים במאמרו״ (ברכ׳ נ״ט, ע״א), וקיים מעין איסור להביט אל עין הק׳; המסתכל „עיניו כהות״ והוא בבחינת „שאינו חס על כבוד קונו״ (חג׳ ט״ז, ע״א), משום מקומה הנכבד של הק׳ בעולם המיסתורין — כאשר „פתח רב יוחנן ודרש במעשה מרכבה (ע״ע) נתקשרו שמים בעבים ונראה כמין ק׳ בענן״ (שם י״ד, ע״ב).

קֶשֶׁת וחִצִּים, ק׳ — כלי־ירי עשוי מוט עץ גמיש (כיום, גם חמרים אחרים) ומֵיתר עשוי חבל או גיד הקשור לשני קצות המוט.

החץ מורכב מ 3 חלקים: 1) ראש־החץ, העשוי אבן (ובעיקר אבן־צור), מתכת או עצם. קצהו הקדמי מחודד כדי לאפשר פגיעה יעילה יותר; 2) גוף החץ, שהוא ישר, חזק וקל, עשוי עץ ולעתים קרובות קנה; 3) אחורי החץ — הנוצות — המשמשות כ„כנפיים״ לאיזון ולשמירת מסלול התעופה, וחריץ בקצהו בו נכנס מיתר החץ. תכונותיה של הק׳, ובעיקר טווח־הירי שלה, עשו אותה לכלי־נשק נוח ויעיל לצדכי לחימה וציד. הק״ והח״ הם נשק־הירי הקדום־ביותר לציד (ע״ע, עמ׳ 587) ולמלחמה ונשק־מרחק חשוב מאד בדברי־ימי האדם. מלבד אוסטרליה (חוץ מהצפון) וטסמניה אין מקום בעולם שמשחר ההיסטוריה לא נזקק בו האדם לק׳ ולח״. את צורות הק״ והח״ והחמרים שמהם נעשו קבעו הסביבה ונהגי־הציד של האיזור. בני אירופה ואמריקה השתמשו בד״כ בק׳ עשויה מוט אחד של עץ גמיש, בעוד שתושבי אסיה נזקקו לק׳ מורכבת, שהיתה עשויה רבדים של חמרים שונים — עץ, קרן, עצם, גידים וכו׳. נמצאו ראשי־ח״ מעצם, מקרן ומאבן, המעידים על השימוש בק״ ובח״ בתקופת־האבן.



קשתי תגלת פלאסר, מלך אשור, בשעת התקפה על מבצר בבלי (?). תבליט מהארמון המרכזי, כלח, 730 לפסה״נ (המוזיאון הבריטי)

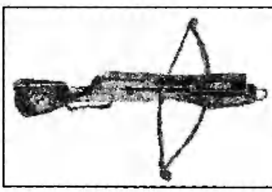
האדם הקדמון השתמש בק׳ ובח״ לציד לפני יותר מ 8,000 שנה, וזהו הניצול הקדום־ביותר של כוח מכני בידי האדם. כיום משתמשים בק׳ ובח״ בעיקר לספורט, אולם אצל שבטים בעלי טכנולוגיה פרימיטיווית (האינדיאנים באמריקה הדרומית, הפיגמאים באפריקה) משתמשים בהם גם בימינו לציד ולדיג, לעתים כשראשי־הח״ מרוחים ברעל.

ה פ ע ל ת ה ק׳. מחזיקים את הק׳ במרכזה (בנקודה הנקראת מאַחז) ביד אחת מתוחה, בעוד שהיד השניה מחזיקה את קצה החץ כאשר החריץ המונח על מיתר הק׳ מול המאחז. בעזרת החץ מותחים את מיתר הק׳ לאחור ככל האפשר ובכך דורכים את הק׳. שחרור פתאומי של החץ וחזרה של הק׳ למצבה הראשוני מעניק לחץ תנופה חזקה לכיוון הירייה.

הגדלת טווח־הירי של הק׳ מותנית בגמישות העץ שהיא עשויה ממנו, בצורתה ובגדלה. ק׳ גדולה וארוכה היא יותר גמישה, אך ככל שהיא גדולה יותר, הפעלתה והשימוש בה מסורבלים יותר. במרוצת הדורות שכללו את הק׳, הקטינו את ממדיה והפכוה לכלי־נשק ממדרגה ראשונה. טיפוסי הק״ שפותחו בתקופה העתיקה הם מגוונים: ק׳ פשוטה דו־קימורית, ק׳ משולשת, ק׳ חד־קימורית וק׳ דו־שקערורית. ראויה־לציון הק׳ המורכבת, שטווח־הירי היעיל שלה הגיע ל 300—400 מ׳. יצירת ק׳ מסוג זה היתה מסובכת והצריכה ידע רב, לכן לא היתה נפוצה בצבאות רבים. ע״ע נשק, עמ׳ 391, ור׳ תמ׳ שם בטבלה, עמ׳ 393/4, 13—18.

צ ב א. חיילים מצוידים בק״ ובח״ תרמו תרומה משמעותית לכיבוש כל האימפריות בזמן הקדום (ע״ע מלחמה, עמ׳ 601—606) — ממצרים הפרעונית ועד סין, דרך אשור ומרכז אסיה. בירי ח״ הצטיינו במיוחד הפרסים, בני כרתים, ההודים, היוונים והסקיתים. ק״ וח״ שימשו נשק יעיל בידי פרשים ולוחמים ימיים. בתקופה מאוחרת־יותר נודעו לתחילה במיוחד קַשָׁתי היניצ׳רים (ע״ע). בקיסרות העת׳מאנית הודגשה מיומנות הקליעה של קשתים עד העת החדשה, אולם עם התפשטות השימוש בנשק חם הפכה הקליעה־למטרה בה״ לספורט בלבד, ונערכו ברחבי המדינה תחרויות פומביות (פעם נרשם שיא של 845 מ׳). שבטים גרמניים השתמשו בק״ ובח״ בתקופה קדומה — בעיקר לציד. לאחר חידוש השימוש בארבלסטות (ר׳ להלן) במאה ה 12 ירד הערך הצבאי של ק״ וח״ רגילים, והחל במאה ה 16 ירש הנשק החם את מקומם ככלי־ציד. באחד הקרבות האחרונים והגדולים־ביותר שהשתמשו בהם בק״ ובח״ הביסו האנגלים את הצרפתים באז׳נקור ב 1415 בזכות הק׳ הארוכה.

הארבלסטה (ע״ע מלחמה, עמ׳ 606) נזכרת לראשונה אצל וגטיוס (ע״ע) במאה ה 4, אולם נשתכחה מאות בשנים. זהו נשק קטלני, כעין ק׳ קצרה — למעשה בליסטה (ע״ע) קטנה — בעלת עצמה רבה, שהורכבה בצורה אֻפקית



ארבלסטה צרפתית מ־מאה ה 17

על קת־עץ הדומה לקת רובה. הארבלסטה היתה מכלי־הנשק החשו־בים־ביותר של הצלבנים, וריצ'ארד לב־הארי עודד את השימוש בה.

הירי בק' וח" בימינו נפוץ מאד בתור ספורט. בד"כ יורים במטרות העשויות מחצלאות־קש, שעליהן מסומנים מעגלים בצבעים שונים. אורך הק' בתחרויות ספורט 1.65—1.95 מ', ואורך החץ 63—70 ס"מ. התחרויות נערכות בשני סוגי מטווחים: 60—90 מ' ו 30—70 מ'. קיים ארגון בי"ל לספורט הק" Féderation Internationale de Tir a l'Arc (FITA). כן יוצאים לציד צבאים וארנבות בק' ובח", ואף לדיג — בח" הקשורים לחוט שקצהו השני בידי הדייג. תחרויות בקליעה־למטרה נערכו במשחקים האולימפיים בשנים 1900, 1904, 1908, 1920 ו 1972.

י. ידין, תורת המלחמה בארצות המקרא, תשכ"ג; E. Bulanda, *Bogen und Pfeil bei den Volkern des Altertums*, 1913; W. M. F. Petrie, *Tools and Weapons*, 1917; A. E. Hodgkin, *The Archer's Craft*, 1954; T. Marcotty, *Bogen und Pfeile*, 1958.

מ.

קֶשֶׁת נִצָּחוֹן (לאט', porta triumphalis), מבנה־שער קשתי במרכז רחבה או רחוב. בתחומי האימפריה הרומית בנו ק"נ לכבוד מצביא או קיסר שניצח בקרב חשוב, או להנצחת אירוע, בגון ביקור קיסר בפרובינקיות, חנוכת דרך או נמל וכיו"ב. לפי מקורות ספרותיים כבר נבנו ק"נ בראשית המאה ה 2 לפסה"נ, אך השרידים הקדומים־ביותר שנותרו הם מהמחצית השניה של המאה ה 1 לפסה"נ. קה"נ הקדומה עשויה אבן או שיש, היא בעלת קשת אחת ועיצובה פשוט. בחזית השער הוצבו עמודים בעלי כותרות קורינתיות או מורכבות, ומעל לפתח נקבעה כתובת המתארת את המאורע והאישים שלכבודם הוקמה הק'. גג המבנה היה שטוח, ועליו הוצבה לעתים מרכבה רתומה ל 4 סוסים ונהוגה בידי רכב. שאר חלקי החזית עוטרו בתבליטים ובפסלים שתיארו את מאורעות המלחמה. ק"נ הוקמו בכניסות מונומנטליות לערים (נים [Nimes] ואוטן [Autun] בצרפת, טימגד [ע"ע, ור' תמ', עמ' 631/2] באלג'יריה וגרש בעבה"י), ע"ג גשרים (סנט [Saintes] בצרפת ואלקנטרה בספרד), בכניסה לפורום ולמקדש ובקצות רחובות ראשיים. בשנת 30 לפסה"נ נבנתה באורנז' (ע"ע, ור' תמ', עמ' 303) שבצרפת ק"נ לכבוד אוגוסטוס; לק' זו 3 פתחים, אך היא יחידה־במינה בתקופתה. ק"נ מטיפוס זה — שער מרכזי גבוה ושני שערים נמוכים משני צדדיו — נבנו בעיקר החל במאה ה 2 לסה"נ. הוקמו גם ק"נ בודדות בעלות שני פתחים בלבד.

ק"נ הוקמו בכל רחבי העולם הרומי. ברומא היו ק"נ רבות, ביניהן: ק' דרוסוס (שנת 23); ק' טיטוס (82; וע"ע בית־המקדש, ור' תמ', עמ' 575/6) — תבליטיה מתארים את תהלוכת־הנצחון של טיטוס לאחר נצחונו על יהודה, שבה מובלים כלי המקדש; ק' סורוס (203) — נבנתה לכבוד הנצחון על הפרתים; ק' גליאנוס (262); ק' קונסטנטינוס (אחרי 311; וע"ע רומא, אמנות). ב 27 לפסה"נ הקים אוגוסטוס (ע"ע) ברימיני ק"נ לרגל סיום סלילת הכביש מרומא; בקשר לאותו מאורע הוקמה ק"נ גם באאוסטה (25 לפסה"נ). ב 112 בנה טרינוס (ע"ע) ק"נ באנקונה לרגל בניית נמל במקם, וב 115 — בבנוונטו ובאוסטיה. ב־א"י ידועה ק"נ אחת, ק' "אֶקֶה הוֹמוֹ" (Ecce Homo) בירושלים, שנבנתה ככניסה לפורום קטן, כנראה לרגל נצחון אדריאנוס (ע"ע) על בר כוכבא. בגרש (ע"ע) שבעבה"י נבנו שתי ק"נ — אחת מהן לרגל ביקור אדריאנוס במקום ב 130. וע"ע טריומפוס.



קשת נצחון רומית, סורית, ספרד

ביה"ב לא נבנו ק"נ. בתקופת הרנסאנס שוב נבנו ק"נ — הראשונה ב 1443, ב Castel-Nuovo בנפולי, לכבוד אלפונסו I מלך ארגון (ר' תמ', כרך ג', עמ' 746). אדריכלי הרנסאנס, ברונלסקי בפירנצה ואלברטי ברימיני (ע' ערכיהם), השתמשו בבנייניהם בדגם קה"נ. במאה ה 17 נבנו ק"נ שחיקו את הסגנון הרומי; הידועות בהן הן אלו שבנה לואי XIV בסן דני ובסן מרטין בפריס. בין קה"נ הידועות בעת החדשה: שער־הנצחון בפריס, שהוקם לכבוד נפוליון; ק־וֶלינגטון בלונדון, שהוקמה לזכר הנצחון על נפוליון; קשת ושינגטון בניו־יורק, שהוקמה למלאת 100 שנה לנשיאותו של ושינגטון.

א. ע.־מ.

קְתוֹדָה, ע"ע שְׁפוֹפֶרֶת.

קָתוֹלִית, כְּנֵסִיָּה, ע"ע כְּנֵסִיָּה; נַצְרוּת.

קֶתֶר, וִילָה סִיבֶּרְט — Willa Sibert Cather — (1873, ליד וינצ'סטר [ורג'יניה] — 1947, ניו־יורק), סופרת אמריקנית. ק' גדלה באיזור־ספר בנבראסקה, בין איכרים מהגרים. ב 1895 סיימה את אוניברסיטת נבראסקה, ובתום לימודיה עבדה כמבקרת תאטרון, כמורה וכעתונאית, תחילה בפיטסבורג, ואח"כ — כעתונאית — בניו־יורק. לכתיבה פנתה בהשפעת ידידתה, הסופרת שרה אורן ג'ואט (Jewett; 1849—1909).

פרסומיה הראשונים של ק' היו שירים וסיפורים קצרים. הרומנים, שביססו את שמה בעולם הספרות, נכתבו על רקע ערבת נבראסקה: O Pioneers! ("הו, חלוצים!"), 1913, ו My Antonia (עבר': "אנטוניה שלי", תשי"ג), 1918, הם סיפורי מאבקן של מהגרות צעירות. העבר החלוצי, ערכים ההולכים ונהרסים וההווה החמרני הם נושאי הרומנים A Lost Lady ("גברת אבודה"), 1923, ו The Professor's House ("ביתו של הפרופסור"), 1925. הקתוליות בעולם החדש נחקרת ב Death Comes for the Archbishop ("המוות בא לארכיבישוף"), 1927, שעלילתו מתרחשת בדרום־מערב אה"ב, וב Shadows on the Rock ("צללים על הצוק"), 1931, שעלילתו מתרחשת בקוויבק של המאה ה 17. מסותיה של ק' קובצו בקובץ Not Under Forty ("לא מתחת ל 40"), 1936.

נועם שבאהבה מציין את כתיבתה של ק' על ערכי העבר החלוצי באמריקה ועל השחתתם ע"י החמרנות והחברה הקרתנית המחניקה. גיבוריה — עובדי־אדמה, אמנים ואנשי־כנסיה — מחוננים כולם באותה רגישות אינסטינקטיווית וזיקה ליופי. יצירת ק' אינה משתלבת בתוך אסכולה מוגדרת; זוהי יצירה קצובה ויציבה, אף־כי לא נוצצת, המציגה ערכים בעלי עומק ואוניוורסליות.

M. R. Bennett, *The World of W. C.*, 1951; E. K. Brown–L. Edel, *W. C.: A Critical Biography*, 1953; J. Schroeter (ed.), *W. C. and Her Critics*, 1967; J. Woodress, *W. C.: Her Life and Art*, 1970.

קְתָרִים, קָתָרִיזְם (Cathari; מיוו' καθαροί — טהורים), תנועת מינות דואליסטית נוצרית, שהתפשטה בעיקר בדרום צרפת החל בשנות ה 40 של המאה ה 12, ועוד לפני־כן בגרמניה, בארצות־השפלה, באיטליה, בצפון־ספרד ובצפון־צרפת. הכנסיה הקתולית לחמה בק" בדרך ההטפה והוויכוח הפומבי, אך ללא הצלחה; אח"כ יצאה נגדם במסע־צלב בדרום צרפת (1209, 1222; ע"ע אלביגנזים) והפעילה נגדם את האינקויזיציה (1233; ע"ע). בתום הרבע הראשון למאה ה 14 נעקר הקתריזם כליל מכל ארצות אירופה־המערבית.

הק" היו מאורגנים בכנסיה אחת, שהיתה מורכבת מדיוקסיות ובראשן הגמונים. הם נחלקו ל"שלמים" (perfecti) ול"מאמינים" (credentes). ה"שלמים" היוו מיעוט קטן ונבחר, שהקפיד על הטפה ושמר בחומרה על עניות, פרישות והימנעות משפיכת־דם, משבועה

ומאכילת בשר. ה„מאמינים" היו נספחים או אוהדים לכנסיה הקתרית, ולא חלו עליהם אלא חובות מוסר ופולחן מעטות.

עם הק" נמנו בני כל השכבות החברתיות: אצולה, כמורה נמוכה, עירונים ואיכרים; משקלם של בני המעמדות השונים בקרב הכת היה שונה בארצות השונות ובתקופות השונות. גם נשים רבות הצטרפו לק", ולהן הוענק מעמד מכובד יותר בקהילתן משהיה לנשים בכנסיה הקתולית.

הקתריזם ביקר בחריפות את ממסד הכנסיה הקתולית, את סדריו ואת מוסר הכוהנים, וצידד בשיבה לחיים אוואנגליים ע"י חיי עוני, הטפה ועשיית תשובה. בשאיפתם לתיקון מוסרי ובהסתמכותם על כתבי־הקודש קרובים הק" לתנועות מינות אוואנגליות אחרות (ע"ע ולדנסים), וכמותן ראו עצמם כנוצרים האמיתיים. אבל למרות קרבה זו אין לראותם כאחת מתנועות המינות האוואנגליות, בעיקר בגלל תורתם הדואליסטית. שלילתם את השילוש, את תפקידו של ישו במשמעותו הקתולית ואת הסקרמנטים (ע"ע). אין להוכיח בבטחון מסורת רצופה של דואליזם (ע"ע, עמ' 999) נוצרי מן המניכאים (ע"ע; וע"ע פאוליקינים) ועד הק", ובבירור ידוע רק על קשרים והשפעות מצד הבוגומילים (ע"ע), כת מינות דואליסטית שראשיתה בבולגריה במאה ה10.

ה ת ו ר ה ה ק ת ר י ת. צווי המוסר והפולחן היו משותפים לכל הק", אולם בכל הנוגע לדוקטרינה נחלקו ה„מתונים" וה„מוחלטים". בעיית־היסוד בקתריזם היא סוגיית הרע על שתי בחינותיו: המטפיסית־אונטולוגית והמוסרית. „המתונים" האמינו בקיומם של אל אחד ושל שטן, שבראשיתו טוב היה, אלא שאח"כ מרד ופיתה גם את המלאכים, ואלה חטאו מרצונם החפשי. השטן הוא שברא את העולם החמרי מארבעת היסודות (מים, אוויר, אדמה, אש) של האל הטוב ואת הגופים שבהם נכלאו המלאכים שחטאו ונפלו. הק" המתונים, שקיבלו רק חלק מספרי המקרא, סברו שהנשמות השבויות חפשיות להושיע את עצמן.

„המוחלטים" האמינו בקיום שני עקרונות נפרדים ונצחיים, אם־כי לא שווים בכוחם, הטוב והרע. עקרון הרע, שהוא קדמון, הביא להשחתת השטן, והלה השתלט בכוח על המלאכים שנשלל מהם חופש הבחירה. העולם־הזה, שמאומה אין לו עם הבריאה השמימית שנאצלה מן האל הטוב, נברא כולו, לרבות יסודותיו, בידי השטן, שלוחו של העקרון הרע. הנשמות השבויות לא תיוושענה ללא החסד האלוהי. הדואליסטים המוחלטים הסתמכו בכתביהם על חלק ניכר מספרי המקרא, אך היה ביניהם גם זרם שקיבל את כל ספרי המקרא.

„המתונים" ו„המוחלטים" כאחד האמינו בגלגול נשמות. רק מי שיזכה בכוח מאמץ וכוונה עליונים ובעזרת החסד האלוהי להיות „שלם" לא יזדקק עוד לגלגול נוסף, ובמות גופו תשוב נשמתו אל מקור מחצבתה.

בתורת הק" מקום גם ליום־הדין ולאחרית־הימים, אולם אין בה הכרעה במספר שאלות: אם יבוא הקץ לרע בכלל, או רק לעולם־הזה שהוא מקום התגלותו, ואילו הרע יישאר תמיד מקור השחתה אפשרי; והאם כל הנשמות עתידות להיגאל, או שתהיינה כאלה שתיענשנה בגיהנום נצחי.

קיום צווי המוסר והפולחן הקתריים הם דרך־ישועה ליחיד וגם הדרך לסייע לאל הטוב, שאינו כל־יכול, במאבקו ברע. אמונה זו מיישבת את הסתירה שבין דחייתם המטפיסית של הק" את העולם־הזה לבין פעולתם האֶוואנגלית בתוכו.

השוואה בין „ס' הבהיר" ופירוש של ר' אברהם אבולעפיה ל„ס' יצירה" לבין הכתבים הקתריים מלמדת על אפשרות של השפעה הדדית בין הקתריזם ובין הקבלה (ע"ע) של המאות ה12 וה13, בקטעי דוקטרינה ומיתוס מסוימים שעובדו בזיקה לשתי דתות שונות.

ש. שחר, הק" וראשית הקבלה בלאנגדוק; יסודות משותפים לכתבים הקאתאריים ולספר הבהיר (תרביץ, מ'), תשל"א; A. Dondaine (ed.), Un Traite neo-manicheen du XIII' siecle, 1939; S. Runciman, The Medieval Manichee, 1947; A. Borst, Die K., 1953; Ch. Thouzellier (ed.), Un Traite cathare inedit du début du XIII siecle d'apres le Liber Contra Manicheos, de Durand de Huesca, 1961; R. Nelli, Le Phenomene C., 1964.

ש. שח.

קתרין דה מֶדִיסִיס

קתרין דה מֶדִיסִיס — Catherine de Medicis (איט', Caterina de Medici) — (1519—1589), מלכת צרפת; אמם של 3 מלכים צרפתיים ומהדמויות המרכזיות בהיסטוריה של צרפת במאה ה16. ק' היתה בת למשפחה האיטלקית הנודעת מדיצ'י (ע"ע). אביה היה לורנצו II, דוכס אורבינו, ואמה — אצילה צרפתיה; שניהם מתו בהיותה תינוקת. ב1533 השיאה דודה, האפיפיור קלמנס VII (ע"ע), למי שנעשה אח"כ מלך צרפת, אנרי II (ע"ע; מלך 1547). ק' קיבלה חינוך מעמיק, היתה בעלת אומץ ויזמה ונודעה בפקחותה ובכשרונה האמנותי. ק' ילדה 10 ילדים; 3 מתו, ואת ה7 שנותרו בחיים חינכה בעצמה.



קתרין דה מדיצ'יס (האסכולה הוונציאנית של המאה ה16; אופיצי, פירנצה)

ב1559 נהרג בעלה בתאונה והומלך בנה בן ה15, פרנסואה II (ע"ע). ק' הוכרחה להגן על זכויות משפחתה, ונקלעה למאבק שניטש בצרפת בין הקתולים, ובראשם משפחת גיז (ע"ע), לבין ההוגנוטים (ע"ע), ובראשם משפחת קונדה (ע"ע). במות פרנסואה II מלך במקומו, בגיל 10, בן אחר של ק', שרל IX (ע"ע), שהיה חלש־דעת. ק' נתמנתה עוצרת צרפת וגילתה יזמה וכושר תמרון מדיני מופלג במאמציה לשמור על הכתר למען בנה.

בפרק־זמן זה (1560—1574) יצא לה שם של אשה תככנית, הסרת־מעצורים ומצפון, שתמרנה בקור־רוח בין הכוחות הניצים במדינה. היא לא בחלה בשום אמצעים לקידום ענייניה, ונראה שאף הרעילה יריבים (יש אומרים שגם עסקה בכישוף). עם־זאת ניסתה לפשר ולתווך בין הפלגים המדיניים־הדתיים, עד שגברה השפעת האדמירל ההוגנוטי, קוליניי (ע"ע) על המלך, ומאז החלה ק' נוטה בבירור לצד הקתולים. היא נחשבה ליוזמת ולאחראית לטבח ההוגנוטים, לרבות קוליניי, ב„ליל ברתלמי" (ע"ע) ב1572. אותה שנה השיאה את בתה מרגריט (Marguerite) לאַנרי III הפרוטסטנטי, מלך נווורה (Navarra), שנעשה אח"כ אנרי IV (ע"ע) מצרפת. ב1574, אחרי מות שרל IX עלה למלוכה אנרי III (ע"ע), בנה השלישי והאהוב־ביותר של ק'; הלה נבחר ב1573 למלך פולניה, בזכות מאמצי אמו, אך חזר למולדתו משמת אחיו. בתקופת־הביניים שוב שימשה אמו עוצרת צרפת בשמו. 8 חדשים אחרי־מות ק' (1589) נרצח בנה אנרי III, השליט האחרון של בית ולואה (ע"ע). יורשו היה אנרי IV, השליט הראשון לבית בורבּון, בעל בתה של ק', שעבר לקתוליות.

מכתביה של ק' (Lettres) י"ל בשנים 1880—1943 ב11 כר'.

J. E. Neale, The Age of C. de M., 1943; J. Heritier, C. de M., 1959²; H. Ross-Williamson, C. de M., 1973.

י. רמ.

קתֶרִינָה מֵאלֶכְּסַנְדְרִיָה

קתֶרִינָה מֵאלֶכְּסַנְדְרִיָה, מקדושות הכנסיה הנודעות־ביותר בעולם הנוצרי. לפי המסורת הנוצרית מתה ק' באלכסנדריה על קידוש דתה בראשית המאה ה4; בשל מחאתה על רדיפות הנוצרים בימי הקיסר מכסימיאנוס נאסרה, נקשרה לגלגל־עינויים ומתה

מות־קדושים. גופתה נעלמה ולפי האגדה העבירוה המלאכים לראש הר סיני (ע"ע, עמ' 956). שם „נתגלתה" במאה ה 8, ומאז נקרא המנזר (שנוסד ב 527) „סנטה ק'". ק' זכתה לפולחן־הערצה נרחב ביה"ב, ובמיוחד בתקופת מסעי־הצלב, ובזכותה נתפרסם גם המנזר. הסרקופג המכיל את עצמותיה והעומד על בימת הכנסיה שימש מוקד־משיכה לעולי־רגל נוצרים. ק' נחשבת פטרונית של בתולות, מלומדים ועושי אופנים. סמלה באמנות הוא גלגל ממוסמר (לזכר הגלגל שעליו עונתה). חגה חל ב 25 בנובמבר.

י. צפריר, נזירים ומנזרים בדרום־סיני (קדמוניות, ג'), תש"ל; P. Ottone, *La leggenda di Santa C. vergine e martire di Alessandria*, 1940.

קַתְּרִינָה (קַטלינה) מארגון — Catherine (Catalina) of Aragon — (1485—1536), מלכת אנגליה, אשתו הראשונה

של הנרי VIII ובתם הצעירה של פרננדו ואיזבל (ע' ערכיהם) „הקתולים". ב 1501 נישאה ק' לארתור, בכורו של הנרי VII (ע"ע). במות ארתור (1502) נישאה לאחיו, הנסיך הנרי (אח"כ [1503] הנרי VIII). ב 18 שנות נישואיהם ילדה ק' 6 ילדים, אך רק מריה („הקתולית", ע"ע; [אח"כ מלכת אנגליה]) נותרה בחיים. הנרי, שרצה ביורש, החליט לשאת לאשה את אן בולין (ע"ע), אך נוכח התנגדות האפיפיור פנה אל קרנמר (ע"ע), והלה — בתפקידו כארכיהגמון של קנטרברי — קיבל על עצמו לבטל את הנישואין הראשונים לק' (1533). הפרשה הביאה לקרע בין אנגליה לאפיפיורות ולהקמת „הכנסיה האנגליקנית" (ע"ע „אנגליקניזם"). ביטול נישואי ק' גרם לסכסוכים לא רק עם קלמנס VII (ע"ע) אלא גם עם הקיסר קרל V (ע"ע), קרובה של ק'. ברם, ק' לא נשכרה מהמאבק לטובתה; נישואיה בוטלו, והיא נשארה במעצר־בית עד מותה.

J. A. Froude, *The Divorce of C. of A.*, 1891; G. Mattingly, *C. of A.*, 1942.

קַתְּרִינָה מסִינָה — Caterina da Siena — (1347—1380),

נזירה דומיניקנית ומיסטיקאית, שעוד בחייה נחשבה לקדושה. מגיל צעיר נטתה ק' בנינקזה (Benincasa), שהיתה בת למשפחה מרובת־ילדים, לחיי סיגוף חמורים ולחזיונות דתיים. בגיל 16 הצטרפה למסדר נזירות דומיניקני בסינה ושנים אחדות התמסרה להגות רוחנית־דתית. בסגפנותה הגיעה להתעלויות אקססטיות שנודעו ברבים ושיצרו סביבה חוג ניכר של מעריצים ותומכים. אותה עת היתה איטליה קרועה בשל המאבקים הפוליטיים והדתיים; מושב האפיפיורות נמצא באוויניון, כשראשיה מעדיפים לשבת בגלות מאשר ברומא הסוערת. מ 1370 גברה מעורבותה של ק' בבעיות האקטואליות של הכנסיה; היא אף זכתה לתמיכת המסדר הדומיניקני, והוא מינה לה את רימונדו מקפואה ליועץ ולכומר מודה. חלומה הגדול של ק' היה להבריא את הכנסיה ולארגן מסע־צלב נגד התורכים. ב 1376 יצאה לאוויניון בשליחות פירנצה, שביקשה לכרות ברית־שלום עם האפיפיור. נסיונה לשכנע את גרגוריוס XI לחזור לרומא נכשל, אך למאמציה היה משקל מכריע בהחלטתו, מאוחר יותר באותה השנה, לשוב לרומא. ב 1377 עשתה כפירנצה בשליחות האפיפיור — לחיזוק קשריו הפוליטיים עם האיזור. ב 1378, עם פרוץ הסכיזמה (ע"ע) המערבית הגדולה ובחירת שני אפיפיורים, תמכה ק' באורבן VI, ועשתה, לשווא, מאמצים להביא לאיחוד הכנסיה. הצער על מצבה המביש של האפיפיורות וסגפנותה החמורה של ק' התישו את כוחותיה וקירבו את קצה. חיבורה המפורסם, Dialogo („דו־שיח"), ואיגרותיה המרובות נחשבים לצוואתה הרוחנית; ק' השקיעה בהם את מיטב הגותה הרוחנית והמיסטית, השואבת הרבה גם מכתבי אוגוסטינוס, ברנר מקלרוו ותומס מאקוינו (ע' ערכיהם). תולדות חייה, שנכתבו בידי רימונדו מקפואה, מצויים ב Legenda maior („האגדה הגדולה"). ק', שהיתה נערצת עוד בחייה, הוכרזה לקדושה ב 1461. ב 1939 הכריז פיוס XII על ק' ועל פרנציסקוס מאסיזי (ע"ע) כפטרונים קדושים ראשיים של איטליה.

R. Fawtier, *Sainte C. de Sienne; essai de critique des sources*, I-II, 1921—1930; R. Fawtier – L. Canet, *La Double expérience de C. Benincasa*, 1948; A. Grion, *Santa C. da Siena; Dottrina e fonti*, 1953.

צ. בר.

קַתַּרְסִיס (ביוו' κάθαρσις — טיהור, מירוק). המונח ק' שימש

תחילה בשתי משמעויות שונות: במשמעות הרפואית של מירוק (טבעי או מאולץ) מליחות מזיקות או חמרים אחרים, ובמשמעות הדתית של טיהור או היטהרות פולחנית מטומאה, כגון טומאת־מחלה, טומאת־חלום, ובעיקר טומאה שבשפיכות־דמים, בזדון או בשוגג. בתקופה הארכאית נתפסה הטומאה (μιασμα) תפיסה מכנית, כמעין „זוהמה" שדבקה באדם „מבחוץ", ללא קשר להתייחסותו של האדם למעשה המטמא. אולם כבר בכיתות האורפיות (החל במאה ה 5 לפסה"נ) „שקיעת הנפש בחושך ובבוץ" הובנה בצורה אלגורית כנפילת הנשמה לתוך הגוף, ולפיכך נדרשים חיים של טהרה פולחנית כדי לחלצה מגלגל הלידות החוזרות. כאן אולי המקור הראשי לספר ה„טהרות" (καθαρμοί) לאמפדוקלס, שממנו נשתמרו קטעים מועטים.

על גבול המשמעויות הרפואית והדתית נמצאה הק' שבפולחנות הבאכּכיים והקוריבאנסיים, שהביאו, באמצעות ריקודים ונגינת חלילים ותופים, להשתלטות על הרגשות העזים המתפרצים בהיסטריות המוניות. הק' המוסיקלית היתה ידועה גם לפיתגוראים, ובמאה ה 1 לפסה"נ שימשה כבר, ללא גוון דתי, בטיפולים פסיכיאטריים לצד הטיפולים הפיסיים של ההיפוקרטיים.

אצל אפלטון (ע"ע), בעקבות הפיתגוראיס, טיהור הנשמה קיבל, מלבד המשמעויות האלו, גם רבדים מוסריים ואינטלקטואליים. הק' של הנשמה מושגת דרך הדיאלקטיקה המזככת את הדחפים האמוציונליים העכורים של הנפש ומכוונת אותם לקראת הכרה בהירה של מה שהווה בתכלית ההוויה (פ י י ד ו ן, ה מ ש ת ה).

אריסטו (ע"ע אריסטוטלס) ב„פואטיקה" שלו השתמש במונח ק' בהגדרתו המפורסמת את הטרגדיה כ„חיקוי מעשה רציני... בהצגה ולא בדרך מסירה, המבצעת ע"י חמלה ופחד את טיהור היפעלויות כאלה". תרגום משפט זה ופירושו שנויים במחלוקת חריפה. מסורת פרשנית ארוכה הבינה ק' במשמעות הקרובה למשמעות הדתית, וראתה בה את תולדתה ה מ ו ס ר י ת של הטרגדיה, מעין זיכוך או עידון של רגשות הצופה או הקורא (קורניי [Corneille], ראסין [Racine] ולסינג [Lessing]); במאה ה 19 הועלו ראיות מחודשות לתפיסה ה ר פ ו א י ת של הק' ב „ פ ו א ט י ק ה": הטרגדיה מעוררת את הרגשות ומשחררת מהם את נשמת הצופה (וייל [H. Weil] וברנייס [J. Bernays]). בשנים האחרונות הוצע פירוש שלישי, לפיו ה„היפעלויות" שבהגדרה אינן רגשותיו של הצופה, אלא „המעשים המשחיתים או המכאיבים" שבמחזה. הק' בפירוש זה היא הצגתן של ההתרחשויות המכאיבות, בעיקר בעיני הגיבור הטרגי בשעת ההתוודעות (ἀναγνώρισις), כהכרחיות מתוך מבנה המחזה. — ועוד היו שהניחו גם ק' קומית, מתוך הנחה של„פ ו א ט י ק ה" היה חלק שני שאבד ואשר עסק בקומדיה.

ב פ ס י כ ו א נ ל י ז ה מתייחס המונח לסיהור הנפשי המושג ע"י תהליכים המשחררים חומר נפשי בעל מטען ריגושי, והמעלים לתודעה זכרונות נשכחים או מודחקים. החוויה של החייאת הזכרונות האלה מסלקת קונפליקטים נפשיים. וע"ע פסיכואנליזה.

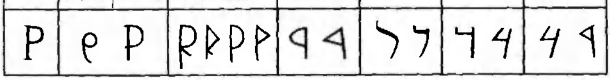
אריסטו, על אומנות־הפיוט, תרגום ומבוא מ. הק, תש"ז; הנ"ל, פואטיקה. תרגום ומבוא ש. הלפרין, תשל"ז; נ. שפיגל, תורת הפיוט לאריסטו, תשל"ב; E. Rohde, *Psyche*, I-II, 1925[9-10]; S. H. Butcher, *Aristotl's Theory of Poetry and Fine Art*, 1951[5]; G. F. Else, *Aristotle's Poetics: The Argument*, 1957.

ש. שק.

ר (רי״ש) האות, האות ה20 בא״ב העברי; מסמנת עיצור רוטט (ויבראנט). אורגאן החיתוך המרעיד אינו אותו אורגאן בכל מערכת לשונית. בלשונות השמיות הר׳ היא עיצור „אפיקלי״, שהגייתו בהרעדת או בחבטת חוד הלשון כלפי השיניים העליונות. התנהגות הר׳ במקרא, הדומה מבחינת מניעת הדיגוש לזו של העיצורים הלועיים (א, ה, ח, ע), נותנת מקום להנחה שתיתוכה היה בהרעדת כלי־הדיבור שבתחום הלוע (ר׳ „ענבלית״; ע״ע פונטיקה ופונולוגיה, עמ׳ 470), בקירוב כדרך הר׳ ה„פריסית״. ע״ס ס׳ יצירה (ע״ע, עמ׳ 193/4) כתבו ר׳ סעדיה גאון, ר׳ דוד קמחי וא. בן אשר (ע׳ ערכיהם), שהיה סברני, שתושבי טבריה היו מבחינים בין ר׳ רפה לדגושה (ריטוט אחד לעומת שני ריטוטים של חוד הלשון, כבספרדית). — הגיית הר׳ בפי דוברי עברית בת־ימינו מושפעת מהרגלים פונטיים בלשון ארץ־המוצא שלהם או של אבותם. הגיית ר׳ ענבלית נחשבת כטיפוסית להיגוי ילידי הארץ („ר׳ צברית״). בכלי־התקשורת ובתאטרון מקפידים בד״כ על הגיה חוד־לשונית־שנית.

היגוי ה/ r/ בלשונות אירופה שונה ומגוון מבחינת האורגאן המרעיד, והיגוי זה נידון תכופות כאחד הסימנים האפיינים־ביותר לאוזן למוצאו של הדובר (r ענבלית „פריסית״; r חוד־לשונית חזקה באנגלית שבפי תושבי סקוטלנד; חוסר עיצור למעשה בפי דוברי האנגלית המאפיין את ה„אקצנט הזר״ שלהם בדברם לשון אחרת. באנגלית סטנדרדית ובהרבה ניבים אנגליים לא קיים עיצור הזהה בחיתוכו ובמעמדו לר׳, והאות r מייצגת בהם הגה מסוג שונה).

צורות כנעניות מאה 9–6 לפסה״נ	ארמית ב׳ [illegible]	כתב ארמי רהוט	צורות יווניות עד למאה ה6 לפסה״נ		דפוס יווני בן־זמננו		קירילית
			בפניה שמאלה	בפניה ימינה	אות „גדולה״	אות „קטנה״	



יש לשונות שאין בהן הבחנה בין r ובין l (כגון לשונות של מזרח אסיה), וחיקוי בלתי־מושלם של r בראשית התפתחות הדיבור אצל ילדים והמרתה בהגה אחר (כגון w) היא תופעה ידועה בכמה שפות. ישנן לשונות (בעיקר הודו־אירופיות עתיקות, ביניהן יוונית), שההגה / r / אינו מופיע בהן בראשית המלה. המנהג לכתוב בראש מלים שהן ממוצא יווני rh (rhythmus), מקורו בעובדה, שביוונית עתיקה, כבכל הלשונות ההודו־אירופיות במקורן, ה /r/ מנוע בראש המלה; קדם לו אפוא, אם לא הגה אחר, לפחות h: hr = ῥ (חילוף סדר האותיות כבר חל אצל הרומאים). ה r החוד־לשונית־שנית נכנסת בכמה מערכות לשוניות לקרבת־משפחה עם הגאים מכתשיים־שניים־שורקים (ע״ע פונטיקה ופונולוגיה, עמ׳ 470); יש ש / r / באה במקום / s / ע״פ חוקים היסטוריים קבועים (אנג׳ was-were; גרמ׳ gewesen — war — waren „היה — היו״), ויש (באלפביתים חדישים) שהגה מכתשי־שורק־קולי מסומן באות r (r + ז׳).

צורתה הקדומה של האות (ראה לוח) מעידה על מוצאה מציור „ראש״; לטיפוס־השם הארמי (לשון חכמים) „רֵיש״ קדם בלי־ספק טיפוס־שם בעל דמות יותר כנענית־עברית (רא(ש) = ῥῶ במסורת היוונית). משהתפתחה בכמה כתבים צורה מעוגלת של האות פ׳, היה צורך להבדיל ממנה את הר׳ ע״י קו מבחין קטן (ע״ע פ׳, האות). — ערכה המספרי של הר׳ בא״ב העברי — 200.

ת. ר. - מ.

רַאב, אַסְתֵּר

רַאב, אַסְתֵּר (נו׳ 1899, פתח־תקוה), משוררת עברית ישראלית.

בהיותה בת 16 הצטרפה כפועלת לקבוצת דגניה. מאוחר־יותר עשתה כמורה בבן־שמן. לאחר נישואיה שהתה במצרים כ5 שנים, וב1925 שבה ארצה.

שירה הראשון נתפרסם ב1912. ספרה הראשון, „קמשונים״ (תר״ץ), מגלה ביטוי שירי מקורי. שירת ר׳ אינה נושאת עמה כל מטען גלותי. יחד עם זאת, בביטויה המקורי, הא״י, אין היא פונה לזרמים החדשים של השירה הצעירה בארץ. על ביטוי מקורי זה שומרת ר׳ לאורך כל דרכה הספרותית, הן בקובץ „שירי אסתר ראב״, 1963, הכולל את ספרה הראשון, והן בספרה האחרון שראה אור, „תפילה אחרונה״ (תשל״ג).

יסודות נוף־הארץ משמשים בשיריה הליריים הקצרים כסמלי אהבה. בדרך זו מערבת ר׳ עבר היסטורי ואישי אל תוך הווה מוחש. בכתיבה חושנית, הבאה לידי ביטוי במקצב ובעומס גתי צבעים וצלילים, מגלה ר׳ תחושות אנושיות אינסימיות־ביותר לטבע ולאדם.

שיריה בנויים תנועה ריתמית אחת — זרימה שוטפת, המלכדת את השיר כולו. ר׳ עושה שימוש ב„חרוז החפשי״, תוך התמקרות בנגינתו הפנימית של השיר. היא אינה מעדנת ביטויי־תחושה ויצר. אלה נתפסים כיסודות־טבע ראשוניים, וע״כ הם נשמרים אותנטיים ובלתי־אמצעיים. נוקשות זו בשירתה אינה עומדת בסתירה עם נוכחותה האיתנה של האשה בשיר. דוגמות לכך נמצא בשיריה „אסיף״, „אני תחת האטד״ (למעשה בכל שירי „קמשונים״), „פורטרט של אשה״ ועוד.

י. הררית, אשה ואם בישראל, 471—472, תשי״ט; צ. לוז, מציאות ואדם בספרות הא״ית, 42—52, תש״ל; ר. גורפין, אל מלים ומעבר להן, 114—116, 1975; י. זמורה על שתי משוררות ומשורר: א. ר׳... (מאזנים, מ״ג), תשל״ו; ר. שהם, הריתמוס החופשי בשירת א. ר׳ (הספרות, 24), 1977.

ראה (אנג' lung), איבר זוגי חיוני באדם ובבע"ח, המופקד על הספקת המצן לרקמות הגוף, ועל הפרשת פחמן דו־חמצני הנוצר ברקמות אל הסביבה החיצונית. בהלק מבעה"ח המצויים עפ"נ האדמה נעשית פעילות זו ע"י ר", באחרים ע"י צינורות אוויר (טרכיאות, tracheae) או נקבים (pores), ובבע"ח במים — ע"י זימים. בבע"ח חד־תאיים, ובן ברב־תאיים שטוחים, מתבצע חילוף־הגזים מן החיה אל סביבתה במישרין מבעד לדופן הגוף, באמצעות פעפוע (ע"ע) ללא ר". גם בדו־חייט נעשה חלק מחילוף־הגזים ע"י העור.

בחסרי־חוליות יבשתיים ישנם איברים הפועלים כאיברי נשימה והמכונים ר". בעכבישים (ע"ע) ובעקרבים (ע"ע), בין פרוקי־רגלים (ע"ע; ושם ציור, עמ' 168) מכונות הר" „ר"־דפים" — קיפולי עור רך הערוכים במקביל כדפי ספר (מספרם בכל ר' 5—150). הם נתונים בתוך כיס סגור, פרט לפתח — פתה הנשימה — הנסגר ונפתח בעזרת שרירים מיוחדים. ר"־דפים קשורות לפרקי הבטן הקדמיים (מסוסומה).

בין הרכיכות, בחלזונות־יבשה כגון חלזונות־הר', משמש חלל הגלימה כעין ר' והנשימה נעשית דרך תקרתה.

למלפפוני־ים (ע"ע) ישנן ר" המכונות ר"־מים.

הר' אפיינית לחוליתנים יבשתיים בלבד, אלא שהיא מופיעה במספר מקרים באופן בלתי־תלוי אצל חוליתנים נמוכים החיים במים.

למבנה הר' בחוליתנים דרגות מורכבות שונות, החל במבנה שקי ועד למבנה מסובך של עץ סימפוני ונאדיות (כמצוי בעופות וביונקים). בצורות הפרימיטיוויות קשורות הר" ישירות ללוע; הן נפתחות אל פתח (glottis), המצויד בשריר סוגר. אצל כמה דו־חיים, ובאופן קבוע בזוחלים, עופות ויונקים, מופיע קנה (ע"ע) הנשימה, המסתעף לשתי ר". מסביב ל glottis מתפתח ה larynx.

בדגים כמו הרב־סנפיר מבנה הר" פשוט — הר' היא שק דו־אונתי, היוצא מרצפת הלוע. בדגי־ר" (ע"ע, עמ' 934, ושם ציור) חל שינוי במבנה הכללי — ישנה העתקת הר" לצד הגבי ביחס לוושט, ושטח הנשימה גדל ע"י חלוקה משנית למחיצות בדרגות שונות ולנאדיות.

בדו־חיים (ע"ע, עמ' 114) התפתחות הר' איטית. מתפתחות מחיצות מסועפות המכילות רקמת־חיבור. קוטר חללי המחיצות גדול מקוטר נאדיות היונקים. בצפרדע הוא גדול פי 10 מזה של נאדיות האדם; בזכותן גדל שטח הנשימה במקצת, מראן כחלת־דבש. לכל הזוחלים יש קנה־נשימה; ממנו מתחילות להיפרד דרכי הובלת האוויר ושטחי הנשימה. בטיפוס הפרימיטיווי של הלטאות נחלק קנה־הנשימה לשני צינורות ראשיים — הסימפונות — הנכנסים במקצת לקצה הקדמי של הר'. ניתן להבחין בר' אזורים שונים: אחורי — חסר נאדיות; אמצעי — דומה לזה של דו־חיים חסרי־זנב; קדמי — בו הרקמה דחוסה. בנחשים מתפתחות נאדיות בחלק הקדמי של הר', בעוד שהחלק האחורי חָלק. אצל רבים מבין הלטאות חסרות־הגפיים, הנחשים וחסרי־הרגליים, מפותחת ר' אחת — הימנית. אצל הזיקית (ע"ע) מופיעות בחלק האחורי של הר" שלוחות דמויות־אצבע, בדומה למה שנמצא בעופות (ר' להלן). בלטאות מפותחות (כגון כוחיים) משתכללת מערכת הסימפונות; השיא מצוי בצבים ימיים. מנגנון־הנשימה בזוחלים (פרט לצבים) פועל כמשאבת־יניקה. שאיפת האוויר לתוך הר" נעשית ע"י הרמת הצלעות תוך התכווצות השרירים שביניהן — מה שגורם להגדלת בית־החזה. בתנינים מתפתח מבנה הדומה לסרעפת.

מבנה הר" בעופות (ע"ע, עמ' 753) הוא מיוחד בין החוליתנים. בבע"ח אמניוטיים אחרים מצויים שטחי הנשימה בנאדיות הסופיות. בעופות קיים סידור שונה — צינורות־האוויר פתוחים משני הקצוות. מן הסימפונות שבר' מסתעפת סדרת צינורות (parabronchi) דרך רקמת הר', וחוזרת לסימפונות. חילופי־הגזים נעשים בדפנות נימי־אוויר זעירים־ביותר, היוצאים מדפנות ה parabronchi וחוזרים אליהן. הר" עצמן קטנות יחסית. המבנה הספוגי שלהן דחוס. הסימפונות נכנסות לר", מסתעפות ויוצרות מערכת ענפה של צינורות. מתוך חלק של הסימפונות הראשיות המגיעות לר" יוצאות שלוחות — 5 זוגות שקי־אוויר דקי־דפנות וגדולים פי כמה מהר" עצמן — אל חלל הקרביים ואל תוך כמה עצמות, במקום מוח העצמות.

מנגנון־הנשימה בעופות פועל כמשאבת־יניקה. הר" עצמן אינן מתרחבות או מתכווצות במידה ניכרת. במצב של מנוחה נעשית פעולת שאיבת האוויר פנימה ע"י שילוב תנועות — תנועת הצלעות לפנים ולמעלה, ותנועת עצם־החזה לפנים ולמטה — המרחיבות את נפח חלל הגוף. בתעופה נעשית שאיפת האוויר בשעת הרמת הכנפיים, הגורמת להתרחבותו של חלל החזה ואתו של שקי־האוויר; הנשיפה נעשית בשעת הורדת הכנפיים, הגורמת לצמצום חלל החזה. בתוך שקי־האוויר לא נעשית פעולת חילוף־גזים; הם משמשים מאגרי־אוויר. הנשיפה היא הפעולה האקטיווית ובכל פעולה כזאת, האוויר בחלל הר" מתחדש. ביונקים הר" גדולות, אך צורתן פשוטה מזו שבעופות. בהשוואה לר" של זוחלים יש התפתחות נוספת — בהפרדה בין הרקמה הנושמת למערכת הובלת האוויר, ההולכת ומסתעפת כמו עץ. בהתפתחות הר' מטיפוס של דו־חיים (בעלת דפנות דקות, רקמה מזנכימטית עניה ושטח־נשימה קטן) דרך טיפוס הר' של זוחל מפותח, ניכרת מגמה מורפולוגית ופונקציונלית כאחת — רקמת הפרנכימה (שטח הנשימה) מתרבה ומערכת הובלת האוויר בתוך הר" מסתעפת; מגמה זו מגיעה לשיאה ביונקים. בניגוד לאמניוטים פרימיטיוויים אין הר" מצויות בחלל הקֶלום הכללי, ומופיעה מחיצה — הסרעפת. הנשימה נעשית בפעולת יניקה. הגדלת נפח בית־החזה נעשית לא רק ע"י תנועות הצלעות למעלה והחוצה אלא גם ע"י תנועת הסרעפת אחורה או למטה.

על המבנה ההיסטולוגי של הר' — ר' להלן.

שני גורמים הביאו להתפתחות הר" בחוליתנים: גודל גופם וצריכת כמויות חמצן גדולות עקב פעילותם הרבה. בראשוני החוליתנים, בדגים הקמאיים — הפלקודרמים — שחיו בביצות בתקופת הדוון נוצרו בלוע כעין כיסים, ששימשו לקליטת אוויר חפשי, מחוסר מים, או לקליטת אוויר שבמים. כיסי־אוויר אלה התפתחו בשני כיוונים: הדגים שחדרו לים, ואשר מהם התפתחה ממלכת הדגים הגדולה, לא היו זקוקים עוד לאוויר חפשי והסתפקו באוויר הכלוא במים. אצלם התפתח כיס־אוויר זה לאיבר הידרו־סטטי — שלפוחית־השחיה; הדגים שנשארו במים המתוקים (בביצות) התפתחו לדגי־הנהיריים (דגי הר" [ע"ע, ושם ציור] ו„דגי הגפיים" — קרוסופטריגים), ומהם התפתחו החוליתנים היבשתיים.

התפתחות הר' באדם. ביום ה 25 לחיי העובּר מתהווה יסוד העץ הסימפוני, בצורת תעלה קדמית גרונית־קנית (laryngo-tracheal groove), שמוצאה מן המעי הקדמי מתחת ללוע. מן החלק התחתון של התעלה נוצרות שתי בליטות, המניחות את היסודות להתפתחות הסימפונות הראשיים — הימני והשמאלי. מסימפונות אלה מתפתחים סימפונות משניים, המכונים סימפונות אונתיים (tracheal groove), שמוצאה מן המעי הקדמי מתחת ללוע. מן החלק התחתון של התעלה נוצרות שתי בליטות, המניחות את היסודות להתפתחות הסימפונות הראשיים — הימני והשמאלי. מסים־התפתחותו של סימפון משני או ראשי בתקופה זו עלול לגרום לאי־התפתחות של אונה או של ר' שלמה. העץ הסימפוני מתפתח בצורה בלתי־סימטרית. בעוד שהסימפון הראשי הימני ממשיך להתפתח בכיוון ישיר (אכסיאלי), הרי שמגמת גידולו של הסימפון הראשי השמאלי אָפקית־יותר, מהמת דחיקתו ע"י הלב המתפתח (לחוסר הסימטריות האמור חשיבות בהבנת נטיית גופים זרים הנשאבים באקראי [בילדים] לחדור אל תוך הסימפון הימני). בין החדשים הרביעי והשישי לחיי

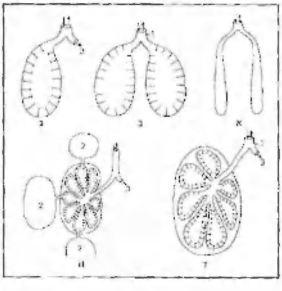
העובר מתחילים להופיע היסודות הראשונים של רקמת הר׳. הבנויה נאדיות דמויות־שקים שסביבן רשת נימיות. דפנות הנאדיות והנימיות יוצרות יחד קרום נאדי־נימי דק, שדרכו מתבצע שחלוף הגזים. עד הלידה גדל בהדרגה מספר הנאדיות והנימיות; אולם הנאדיות פתוחות באורח חלקי בלבד, והן מלאות נוזל. עם הנשימה הראשונה לאחר הלידה, מתרחבות הנאדיות; לפתיחתן ולהרחבתן דרושים 2—7 ימים (ע״ע אמבריולוגיה, עמ׳ 878). הנאדיות מוסיפות להתפתח גם לאחר הלידה, ועד לגיל של 5—6 שנים. מספר הנאדיות בר״ המפותחות הוא כ 300 מיליון — לעומת 24 מיליון בזמן הלידה; השטח המיועד לשחלוף הגזים הוא 80 מ״ר — לעומת 2.8 מ״ר בזמן הלידה. שטח זה גדול פי 40 בשטח גופו של אדם מבוגר שגבהו כ 1.70 מ׳.

המבנה האנטומי וההיסטולוגי של הר׳ והעץ הסימפוני. שתי הר״ ממלאות את חלל בית־החזה; ביניהן מצוי חלל־הבינים, ובתוכו הלב, כלי־הרם הגדולים, הקנה והושט (ע׳ ערכיהם). צורת הר׳ כצורת חרוט שראשו כלפי מעלה; בסיסו קמור והוא מופרד מחלל הבטן ע״י הסרעפת. הר׳ הימנית גדולה מן השמאלית — בשל מיקום הלב. משקל הר״ כ 600 גרם. מקום כניסת הסימפונות הראשיים, כלי־הדם והעצבים אל הר״ מכונה שער הר׳ (hilus). הר׳ הימנית מחולקת ל 3 אונות — עליונה, אמצעית ותחתונה; ואילו הר׳ השמאלית מחולקת לשתי אונות בלבד — עליונה ותחתונה. הר״ מצופות בקרום־הצדר (pleura), והלחץ התת־אטמוספירי שבין שני עלי־הצדר מאפשר את התפשטות הר׳ (ע״ע נשימה). ללחץ זה שני גורמים עיקריים: בית־החזה מתפתח מהר־יותר מהר׳ בשנים הראשונות לאחר הלידה; ובזמן שאיפה מרחיבים השרירים את החזה ומגבירים את הפרש הלחצים בין האטמוספירה לבין המרווח הבין־צדרי. בין שני עלי־הצדר מצוי נוזל מועט, המאפשר מגע חסר־חיכוך ביניהם בזמן נשימה.

נתיבי האוויר כוללים את קנה־הנשימה ואת העץ הסימפוני, ותפקידם להעביר את האוויר אל הנאדיות ומהן. בצינורות אלה אין שחלוף גזים; לפיכך אין נפח האוויר הכלוא בהם מנוצל לנשימה, ולכן הוא מכונה הנפח המת (dead space). הקנה בנוי טבעות סחוסיות, הפתוחות בחלקן האחורי הפונה אל הוושט. קצות הסחוס מחוברים באמצעות שריר חלק, שהתכווצותו גורמת להקטנת קָטרו ונפחו של הקנה. לדפנות העץ הסימפוני מבנה בסיסי הדומה למבנה הקנה. לריסים בעץ הסימפוני ובקנה־הנשימה תנועה גלית, שכיוונה כלפי מעלה; כיוון זה מסייע בהעברת שכבות ריר מן הר׳ אל הפה. למנגנון זה חשיבות ניכרת בהגנה על מערכת הנשימה מפני זיהום אוויר וזיהומים אחרים ע״י הוצאת גופים אל חלל הפה.

בחלקו התחתון נחלק הקנה לסימפון ראשי ימני ולסימפון ראשי שמאלי, הנכנסים אל הר״ בשערי הר״. בתוך הר׳ נחלק כל סימפון ראשי לסימפונות אונתיים, המובילים אוויר לכל האונות. סימפונות אלה מסתעפים לסימפונות קטעיים (סגמנטלים) קטנים־יותר, 10 בר׳ הימנית ו 8 בר׳ השמאלית. הסימפונות מוסיפים להתפצל לסימפונות שקטרם קטן בהדרגה עד ל 1 מ״מ — אלו הן הסימפוניות (bronchioles). בסימפוניות אין סחוס, והרירית בנויה תאים קובתיים (ע״ע רקמה). הסימפוניות יוצרות 2—3 דורים; הדור האחרון מכונה הסימפונית הסופית (terminal bronchiole). העץ הסימפוני כולו מסתעף ל 20—23 דורים של סימפונות. ההתפצלות היא דיכוטומית, כלו׳, מסימפון אחד נוצרים תמיד שני סימפונות קטנים־יותר — אך שטחם הרחבי גדול בכ 20% מן השטח הרחבי של הסימפון שממנו נוצרו. עובדה זו מקנה תנגודת מזערית לזרימת האוויר, שכן השטח הרחבי הולך וגדל ככל שקטן קוטר הסימפונות. לדוגמה: שטח רחבי של קנה־נשימה שקטרו כ 2 ס״מ הוא 5 סמ״ר, בעוד ששטחן הרחבי של כל הסימפוניות הסופיות (35,000) הוא 116 סמ״ר.

הסימפוניות הסופיות מסתיימות ביחידה נשימתית, שצורתה כשל



שלבים בהתפתחות ראות בחוליתנים: א. סלמנדרה; ב. צפרדע; ג. סרפדה; ד. זוחל; ה. עוף; 1. קנה־נשימה; 2. שקי־אוויר; 3. בכיוון אל הראה השניה

אשכול ענבים, ובה חל שחלוף הגזים המכונה אצינוס (acinus). דפנות הנאדיות שביחידה זו מצופים תאים משני סוגים: מרבית התאים מסוג I הם פנומוציטים (pneumocyte) קרומיים, דקים ושטוחים מאד, המאפשרים מעבר מהיר של גזים דרך הקיום הנאדי־נימי; הטיפוס המכונה סוג II הוא הפנומוציט המגורען, המפריש חומר פוספוליפידי עפ״נ שטח הנאדית (surfactant). חומר זה מוריד את מתח־הפנים של הנאדית ותורם בכך ליציבותה, כלו׳, היא נותרת פתוחה גם בסוף נשיפה. הצורך בהומר זה נובע מחוק לפלס (ע״ע) — ככל שרדיוס בועה קטן־יותר, הלחץ בה גדול־יותר. יוצא מזה, כי הלחץ בבועית גדול מהלחץ בצינור, ולכן בהעדר החומר המשפיע על מתח הפנים, ומחמת הלחץ העודף, נשקפת סכנת תמט (collapse) לבועות. ואכן, בפגים יש שחומר זה חסר, וכתוצאה מכך נסגרות הנאדיות בכל נשיפה, ופתיחתן בכל שאיפה תובעת הפעלת לחץ תוך־נאדי גדול. חסרונו של חומר זה אחראי ככל־הנראה לתסמונת המצוקה הנשימתית באותם פגים שראותיהם לא הבשילו די־הצורך.

כאמור, מוקפות הנאדיות נימיות שאף להן דפנות דקים, ויחד עם דפנות הנאדיות הן מהוות את הקרום הנאדי־נימי שדרכו נעשה חילוף הגזים. התאים המצפים את דפנות הנימיות דומים לדפנות הפנומוציט הקרומי, כלו׳, אלה הם תאים שטוחים המסודרים בשכבה אחת. עובי הקרום הנאדי־נימי הוא 0.2 מיקרון במקומות הדקים־ביותר. תא אחר המצוי בתוך הנאדית הוא המקרופג (macrophage) המגן על מערכת הנשימה בזמן דלקות.

כלי־דם רֵאתיים. הר׳ מקבלת דם משתי מערכות: מעורק הר׳ ומהעורק הסימפוני. **עורק הר׳** נושא דם בלתי־מחומצן, כלו׳, דם ורידי, מן החדר הימני אל הר׳. הוא מתפצל לעורקי־ר׳ ראשיים (שמאלי וימני), הנכנסים לר״ דרך שער הר׳. בתוך הר׳ ממשיך העורק להתפצל לענפים ההולכים וקטנים, ובגובה הסימפונית הסופית הם מתפצלים לנימיות היוצרות רשת עדינה סביב הנאדיות. באיזור זה הופך הדם הוורידי הבלתי־מחומצן לדם עורקי מחומצן. הוא נאסף ע״י כלי־דם המתאחדים לכלים גדולים־יותר, עד שמכל ר׳ יוצאים — דרך שער הר׳ — שני ורידים, הנכנסים אל תוך הפרוזדור השמאלי של הלב (ע״ע מחזור־הדם).

המערכת השניה המספקת דם לר׳ מורכבת מ**עורקים סימפוניים** (bronchial arteries), היוצאים מאב־העורקים (ע״ע אאורטה) ומספקים חמצן לכל העץ הסימפוני.

עצבי הר׳ מקורם בשתי תת־המחלקות של מערכת העצבים האוטונומית הסימפטית והפרה־סימפטית. עצבים אלה מתפצלים לאורך העץ הסימפוני עד לסימפוניות הנשימתיות, וכן לאורך עורק וריד הר׳. גירוי עצבי המערכת הפרה־סימפטית גורם להתכווצות השריר החלק של הסימפון ומגביר את התנגדות הסימפונות לזרימת האוויר.

התפקידים הלא־נשימתיים של הר״. ההגנה מפני חלקיקים שונים הנשאפים אל הר׳ בזמן הנשימה מושתתת על מערכת תאים בעלי ריסים המצפים את העץ הסימפוני. קבוצת תאים אחרת — הפגוציטים (ע״ע רטיקולואנדותלית, מערכת) — ניחנים ביכולת־

בליעה של חיידקים. בר׳ מצויים גם נוגדנים (ע״ע), שאף הם נוטלים חלק בהגנה מפני זיהומים.

תפקידה המטבולי של הר׳ מתבטא ביכלתה לאחסן ולשחרר חמרים בעלי פעילות מטבולית — כגון היסטמין וסרוטונין (ע׳ ערכיהם) — הגורמים להתכווצות ניכרת של הסימפונות ושל כלי־הדם בר׳. לר׳ תפקיד חשוב בשמירה על מאזן תקין של משק־המים ועל שיווי־המשקל החומצי־בסיסי. בעת נשימה רגילה אובדים כ 25 מ״ל מים בשעה. בנשימת־יתר, המופיעה בין־השאר במחלות־חום או במאמץ גופני קשה, עלול איבוד המים ביממה להגיע לליטר ואף ליותר. השפעת הר׳ על המאזן החומצי־בסיסי מתבטאת ביכלתה להפריש 15 מול של פחמן דו־חמצני ביממה, וביכלתה להגדיל הפרשתה באמצעות נשימת־יתר (ע״ע חלוף־חמרים; נשימה).

מחלות ר׳ מצטיינות ברבגוניות, הנובעת מן המגע הישיר והמתמיד של הר״ עם הסביבה. בסביבה זו טמונות לעתים סכנות תחלואה — בעיקר בערי־תעשיה, שבהן שכיחות מחלות ר׳ מקצועיות.

קיים יחס־גומלין בין תפוקת הלב לבין תפקוד הר׳, ולפיכך מחלות לב (בעיקר הלב השמאלי) המלוות בירידת תפוקת הלב גורמות לעתים לבצקת ר״, בעקבות הגדלת הלחץ ההידרוסטטי ויציאת נוזלים מן הנימיות אל רקמת הר׳.

רשת כלי־הדם הענפה עלולה להיפגע בכל מחלה מערכתית הפוגעת בכלי־דם באיברים אחרים. נוסף על כך חשופה הר׳ לאלרגנים (ע״ע אלרגיה), הגורמים לריגושם של תאי פיטום (mast cells); אלה גורמים לתופעות אלרגיות, העלולות לפגוע בעץ הסימפוני ו/או בכלי־הדם.

את מחלות הר׳ לסוגיהן מאפיינים סימנים מועטים — שעול (ע״ע), הפרשת כיח, קוצר נשימה וכאבי חזה. כל הסימנים הללו הם בלתי־סגוליים, שכן הם מופיעים במחלות ר׳ שונות ואף במחלות לא־ראתיות. שיעול, למשל, מופיע בדלקות חריפות או כרוניות של העץ הסימפוני, אך גם בבצקת ר״, במחלת לב או כסימן המבשר תהליך שאתי ממאיר בר׳. שיעול עלול להופיע אפילו עם שינוי תנוחה, ללא קשר עם מחלה.

הפרשת כיח שכיחה־ביותר במחלות העץ הסימפוני, כגון בדלקת סימפונות כרונית ובקצרת (ע״ע). כיח דמי הוא לעתים הסימן הראשון לשחפת (ע״ע), למחלה ממארת בר׳, לתסחיף (ע״ע) ראתי או למחלה הפוגעת בכלי־דם קטנים.

קוצר נשימה מופיע באופן פתאומי בקצרת הסימפונות, או באופן הדרגתי בתהליכים שבהם מוחלפת הרקמה הגמישה שבין הנאדיות ברקמה צלקתית בלתי־גמישה. במחלה מקצועית הפוקדת כורי פחם — פנומוקוניוסיס — מופיע לעתים קוצר נשימה שנים מספר לאחר הפסקת העבודה.

כאבים בחזה עלולים לנבוע מפגיעה בקרום הר׳ — כמו בדלקות שונות הפוגעות גם בצדר — או מפגיעה בכלי־הדם בעקבות תסחיפים ראתיים. גם אוטם שריר הלב (ע״ע אינפרקט) ופגיעה בצלעות או בחוליות עמוד־השדרה הצווארי והגבי גורמים לכאבים בבית־החזה. העדר ייחוד בסימנים הקליניים הללו מגביר את הצורך באמצעים אחרים כדי לקבוע אבחנה נכונה. אלה כוללים בירור מדוקדק של **תולדות המחלה** (ע״ע אנמנזה), מקום מגוריו של החולה (דלקת סימפונות כרונית שכיחה־יותר באוכלוסיה עירונית), מוצאו (עולים מארצות המערב נוטים־יותר ללקות במחלות־לב כליליות ובמחלות ממאירות, ואילו עולים מארצות המזרח — במחלות זיהומיות), מקצועו והרגליו (בעיקר **העישון**, שהוא הגורם העיקרי לדלקת סימפונות כרונית ולתהליך שאתי ממאיר של הסימפונות). גם לתולדות המשפחה חשיבות רבה (קצרת, למשל, היא מחלה תורשתית, ושכיחה־יותר במשפחות שהאב או האם או שניהם לוקים בה).

בדיקה גופנית של הר׳ מושתתת על היותה מורכבת ממערכת צינורות־סימפונות, בעלי קוטר ואורך שונים, המסתיימים במספר רב של נאדיות מלאות אויר. ניקוש מעל בית־החזה באדם בריא ישמיע אפוא קול צלול מעל אזורי הר׳, **ובהאזנה** (ע״ע) ניתן לשמוע את קולות הנשימה, הנובעים מזרימת האוויר בתוך הסימפונות והנאדיות. כל מחלה הכרוכה בשינויים במבנה הר׳ תגרום לשינוי בצליל קול הניקוש ולשינויים איכותיים וכמותיים בקולות הנשימה. נוזל בחלל הצדר כרוך בהיווצרות קול ניקוש עמום, ובהאזנה נשמעים קולות הנשימה מוחלשים או שאינם נשמעים כלל. היצרות הסימפונות עקב התכווצות השריר החלק של הסימפון תגרום להשמעת קולות נוספים, המתבטאים בצפצופים בזמן נשיפה או בחרחורים בעת שאיפה. הבדיקה הגופנית מוגבלת לאיתור תהליכים המתרחשים עד לעומק של 8 ס״מ ברקמת הר׳; כל תהליך המתרחש עמוק־יותר אינו ניתן לגילוי בבדיקה זו (דוגמת שאת ממאירה בקוטר 2 ס״מ הממוקמת באמצע הר׳, או מערה שחפתית באותו הגודל). קיימת מערכת רבגונית של בדיקות־עזר — כולל **צילום רנטגן של בית־החזה** — המסייעות לרופא להתגבר על מגבלות הבדיקה הגופנית או לאשר את ממצאיו. כל תהליך חולני ברקמת הר׳ הכרוך בהפחתת כמות האוויר בנאדיות (למשל, בדלקת, או בהצטברות נוזל דלקתי, או באטימת הנאדיות) יתבטא בתצלום — מחמת הקונטרסט המנוגד — ככתם לבן, שצורתו שונה (מכתם עגול ועד תסנין מפוזר) בהתאם למהות המחלה (ע״ע רדיולוגיה אבחנתית). בד״כ מצלמים שני תצלומים — באחד חודרות קרני הרנטגן מבעד רקמת הר׳ מאחור — לפנים, ובשני עוברות הקרניים משמאל לימין, או להפך. שני תצלומים אלה מקנים תמונה תלת־ממדית המאפשרת איתור מדויק של התהליך החולני.

ברונכוגרפיה היא בדיקה מיוחדת, שבה מזריקים חומר ניגודי לתוך העץ הסימפוני, ובתצלום מודגמים כל הסימפונות, עד לסימפונות הסופיים. בדיקה זו חשובה במקרים שקיים חשד להתרחבות הסימפונות או לחסימתם.

באנגיוגרפיה מוזרם החומר הניגודי לתוך עורק הר׳ כדי להדגים את כל מערכת כלי־הדם הראתיים. בדיקה זו חיונית באבחנת תסחיף ר׳.

בבדיקה **תפקודית של הר׳** ניתן לקבוע את חומרת השינויים שחלו בה. תפקודי הר׳ נחלקים לתפקוד אוורורי ולתפקוד נשימתי. **התפקוד האוורורי** קובע את נפחי הר׳ השונים בעת שאיפה ובעת נשיפה מאומצות. הנפחים (או הקיבולים) החשובים של הר׳ הם: **נפח הזרימה** (tidal volume) — הנפח שאדם בריא מכניס ומוציא בזמן נשימה רגילה (כ ½ ליטר), **קיבול חיוני** (vital capacity) — הנפח שהנבדק מסוגל לנשוף בנשיפה מירבית לאחר שאיפה מירבית (כ 4 ליטר); נפח **שרידי** (residual volume) — הנפח הנותר בר׳ לאחר נשיפה מאומצת (הערך התקין — כ 1½ ליטר). נפח זה נמדד בשיטת דילול של גז שאינו מצוי בר׳ או באוויר הנשימה, כגון הליום. סכום הקיבול החיוני והנפח השרידי נותן את הקיבול הכללי של הר׳ (total lung capacity; הערך התקין — 5—6 ליטרים). כל תהליך חולני ברקמת הר׳ שיביא להקטנת נפח הר׳ וקיבולה יגרום **לאי־ספיקה אוורורית רסטריקטיווית**. המחלות הגורמות לאי־ספיקה אוורורית רסטריקטיווית הן אלו שבמהלכן מומרת רקמת הר׳ הגמישה ברקמה צלקתית קשה (מחלות אינטרסטיציאליות של הר׳) או ברקמה שאתית ממאירה. גם מחלות הפוגעות בגמישות בית־החזה (כמו בעיוותים שונים של החזה) מקטינות את נפחי הר׳.

את הקיבול החיוני ניתן למדוד גם ביחידות־זמן, אז משמש המבחן לבדיקת התכונות המכניות של הר׳, הנקבעות ע״י שני גורמים: דרגת גמישותה של רקמת הר׳ והתנגדות הסימפונות לזרימת אויר. ברור אפוא שמחלות הפוגעות בעיקר בעץ הסימפוני (קצרת, דלקת סימפונות כרונית) הן הגורמות לירידה בתפקודים אלה **ולאי־ספיקה אוורורית חסימתית**. החשובים במבחני המכניקה הם **הנפח־הנשיפתי המאומץ** (forced expiratory

volume) בשניה הראשונה, השניה והשלישית. ושיעור הזרימה הנשיפתי המירבי (maximal expiratory flow rate).

תפקוד נשימתי של הר׳. מודד את כושר הר׳ לשמור על רמות הולמות של חמצן ופחמן דו־חמצני בדם העורקי. הערך התקין של הלחץ החלקי של חמצן בדם העורקי בגובה פני־הים היא למעלה מ 80 מ״מ כספית, ולגבי הפחמן הדו־חמצני — 40 מ״מ כספית. ירידה ניכרת באוורור, במו באי־ספיקה אוורורית חסימתית או רסטריקטיווית, או פגיעה בקרום הנאדי־נימי, יגרמו לירידה ברמת החמצן ו/או לעליה בריכוז הפחמן הדו־חמצני בדם העורקי. הפרעה בשחלוף הגזים נקראת אי־ספיקה נשימתית, היא מתבטאת תחילה באי־ספיקה נשימתית לגבי חמצן בלבד. הסיבות השכיחות־ביותר לירידה במתח החמצן הן אוורור מופחת, הפרעה בפעפוע החמצן דרך הקרום הנאדי־נימי ודלף דם מימין לשמאל, דהיינו, כשדם ורידי עובר בנימיות הר׳ ללא כל מגע עם אוויר בתוך הנאדיות (במקרה של תמט ר״). בשלב מתקדם־יותר של אי־הספיקה הנשימתית חלה הפרעה בהפרשת הפחמן הדו־חמצני.

ברונכוסקופיה. בדיקה זו מאפשרת לצפות ישירות בעץ הסימפוני, עד הסימפונות הסֶגמנטליים שקטרם 5—6 מ״מ. הברונכוסקופ הוא צינור גמיש המוחדר דרך הפה אל העץ הסימפוני. מכשיר זה גם מאפשר להוציא גופים זרים מן הר׳ ולקבוע את קיומם של גידולים בה.

מדיאססינוסקופיה מבוצעת באמצעות מכשיר (מדיאסטינוסקופ) הדומה לברונכוסקופ, אלא שכאן מוכנס צינור מתכת מעל עצם־החזה אל תוך חלל־הבינַיים (medias Tinum). הבדיקה מאפשרת התבוננות ישירה ולקיחת דגימה מבלוטות לימפה (ע״ע) המצויות לאורך הקנה והסימפונות הראשיים. ולכן היא חשובה לאבחנת שאתות.

ניקור (בִיופסיה) הר׳ וקרומה מבוצע ע״י החדרת מחט מיוחדת דרך בית־החזה לנטילת קטע מרקמת הר׳ או מקרומה. הדגימה מסייעת לאבחנות פתולוגיות שונות.

מיון מחלות הר׳.

1) מחלות העץ הסימפוני הן מחלות חסימתיות של הר׳ — כתוצאה מדלקת הסימפונות והתרחבותם — קצרת (ע״ע) ונפחת חסימתית של הר׳, וכן מחלות שאתיות.

2) מחלות רקמת הר׳ הן: מחלות הפוגעות בנאדיות — כתוצאה מדלקות זיהומיות ע״י נגיפים, חיידקים או פטריות; דלקות אלרגיות — בעקבות רגישות־יתר לפטריה מסוימת או לעובש; מחלות שמקורן בהפרעה המודינמית (עפ״ר כתוצאה מאי־ספיקת הלב [ע״ע]), שבעטיה מתמלאות הנאדיות נוזל (בצקת ר׳); שחפת הר׳ (ע״ע שחפת).

מחלות הפוגעות בקרום הנאדי־נימי הן מחלות המתבטאות בז.מרת הרקמה הגמישה ברקמה דלקתית, או בהתעבות הקרום הנאדי־נימי ע״י יצירת גרַנולומות; עם אלו נמנות גם מחלות מקצועיות הנגרמות ע״י שאיפת חלקיקים, אבק או חמרים רעילים.

3) מחלות קרום הר׳ כוללות מחלות זיהומיות, שאתיות והמודינמיות־מטבוליות. הן מתבטאות בהופעת נוזל בצדר, ועפ״ם הגורם עשוי נוזל זה להיות צלול או עכור — מוגלתי או דמי.

H. C. Hinshaw, *Diseases of the Chest*, 1969[3]; D. V. Bates – P. T. Macklem – K. V. Christie, *Respiratory Function in Disease*, 1971[2]; R. M. Cherniack – L. Cherniak – A. Naimark, *Respiration in Health and Disease*, 1972-; M. E. Avery-Nai-San-Wang – H. W. Taeusch Jr., *The L. of the Newborn Infant* (Scientific American, 228, 4), 1973.

יש. בר.

רְאוּבֵן, בנם בכורם של יעקב ולאה (ע׳ ערכיהם) ואבי שבט ר׳.

השם מורכב מן הפועל „ראה" ומשם־העצם „בן" (בראי כט, לב). ר׳ נזכר בראש מניין השבטים (בראי מו, ח; שמות ו, י״ד; במד׳ א, ה ועוד), ולו חלק נכבד בסיפורי תו״י לפני כיבוש הארץ; פרשת מכירת יוסף (בראי לז, כא—כט; מב, כב, לז) ומדידת קרח (ע״ע; במד׳ טז). בתקופת הכיבוש וההתנחלות הפסיד ר׳ את בכורתו לאפרים (ע״ע; וע״ע יהושע). ואילו בתקופת המלוכה גבר יהודה (ע״ע); תמורה זו משתקפת בפסוק „ובני ראובן בכור ישראל כי הוא הבכור, ובחללו יצועי אביו נִתנה בכורתו לבני יוסף, ולא להתיחס לבכורה: כי יהודה גבר באחיו ולנגיד ממנו, והבכורה ליוסף" (דה״א ה, א—ב). כאן נרמז למעשה שעשה ר׳ במגדל־עדר, שם „שכב" את בלהה פילגש אביו (בראי לה, כא—כב); מעשה זה נזכר לגנאי בברכת יעקב (שם, מט, ג—ד).

ר׳ התנחל בעבה״י המזרחי כבר בימי משה, יחד עם שבט גד (ע״ע) וחצי שבט מנשה (ע״ע). השבט התקיים על גידול „מקנה רב", ולכן ביקש „את ארץ יעזר ואת ארץ גלעד", שהרי „המקום מקום מקנה" (במד׳ ל״ב). משה נעתר לבקשתם, בתנאי שיֵצאו חלוצים למלחמת כיבוש א״י המערבית (שם; יהו׳ א, יב—יח); רק לאחר שעשו כן הורשו לחזור לעבה״י (שם, כב).

בימי השופטים לא קם שופט מר׳. השבט שמר על אופי נוודי־למחצה, ודבורה (ע״ע) מוכיחה את ר׳ על שלא נטל חלק במלחמת סיסרא והעדיף לשבת „בין המשפתים לשמוע שריקות עדרים" (שופ׳ ה, טז). בראשית תקופת המלוכה עוד נדדו משפחות ר׳ עפ״נ שטחים נרחבים באזורי־הספר של א״י המזרחית ונלחמו עם שבטי המדבר (דה״א ה, ט—י; יח—כב).

ע״פ ס׳ במדבר (לב) השתרעה נחלת ר׳ בארץ המישור שמדרום לגלעד, כמובלעת בתחום גד. ערי ר׳ — חשבון, אלעלא, קריתים, נבו ובעל־מעון — היו מוקפות באחוזת גד, שהשתרעה מערוער שבדרום ועד יָגבהה הסמוכה לגבול עמון בצפון. לפי ס׳ יהושע (יג) השתרעה נחלת ר׳ בכל ארץ המישור — מערוער ועד נחל חשבון — ואילו שבט גד התנחל משם צפונה (והשווה גם דה״א ה, ח—ט). ברשימת ערי הלויים (דה״א ו, סג—סד) נמנו 4 ערים שניתנו ללוי מתוך נחלת ר׳. ערים אלו מצויות בקצה המזרחי של ארץ המישור, בגבול המדבר; הדרומית־ביותר (קדמות) שכנה מצפון לאפיקו העליון של נחל ארנון, והצפונית ביותר (מיפעת) — סמוך לגבול עמון. במצבת מישע (ע״ע) נזכר גד, אך לא ר׳. עם־זאת נזכר ר׳ בימי יהוא מלך ישראל (מל״ב י, לג), ונשיא לשבט ר׳ נזכר בימי אחז מלך יהודה (דה״א ה, ו).

בשנים 734—732 לפסה״נ הגלה תגלת פלאסר למסופוטמיה את בארה, הנשיא לראובני, יחד עם שבטי ר׳, גד וחצי המנשה (דה״א ה, ו, כו).

ביחסם של חז״ל לר׳ משתקפת מגמה של סנגוריה. משום כבודו של ר׳ נפסק, כי „מעשה ר׳ נקרא ולא מתרגם" (בציבור; מגי׳ ד׳, י׳). ר׳ עשה תשובה גדולה (סוטה ז׳, ע״ב), שכן כבר במעשה מכירת יוסף עשה תשובה (ב״ר פ״ד, י״ט). תשובתו זו היא הראשונה בהיסטוריה האנושית, ומשום כך זכה שהנביא הושע (ע״ע) — שהיה מן הראשונים שפיתחו את מושג התשובה (ע״ע) במקרא — יצא מחלציו (את בארי, אבי הושע, זיהו חז״ל עם בארה, נשיא הראובני [ר׳ לעיל]). על דרך ההפלגה דרש ר׳ יונתן, כי „כל האומר ר׳ חטא אינו אלא טועה" (שבת נ״ה ע״ב). מתוך שמיעטו בערך חטאו מיעטו גם בערך העונש, ואת העברת הבכורה מר׳ ליוסף פירשו שהיא רק לממון ולא לייחוס (ב״ר פ״ב, י״א).

ז. קלאי, נחלות שבטי ישראל, 219—220, תשכ״ז; E. Meyer, *Die Israeliten u. ihre Nachbarstämme*, 531—536, 1906.

ב. ע.

רְאוּבֵן בֶּן חַיִּים (נפ׳ לפני 1276), מחכמי פרובנס באמצע המאה ה 13. רב״ח היה תלמידו של יצחק הכהן, מתלמידי אברהם בן דוד מפושקיירה (ע״ע). על תולדות חייו ידוע רק מעט. אחיו, אברהם (ע״ע), חיבר פיוטים, וגם רב״ח עצמו עסק בפיוט. עם תלמידיו המפורסמים נמנים רבנו מנוה (ע״ע) ור׳ מנחם בן שלמה (ע״ע) המאירי, המפליג מאד בתיאור שבחי רבו, שהיה חכם תלמודי

כולל ובעל השכלה כללית רחבה (הקדמת המאירי לפירושו לאבות). רב"ה חיבר את „ס' התמיד" — פירוש התפילות בדרך פילוסופית, שכלל כנראה גם הלכות תפילה וביאוריהן. שריד מפירוש זה נדפס בקובץ „אוצר החיים" (הומענא, תרצ"ה). בספר זה השתמש ר' אהרן בן יעקב מלוניל (ע"ע) בספרו „ארחות חיים", וניכר כי גם ר' דוד אבודרהם (ע"ע) השתמש בו, אך השימוש בספר לא נפוץ, וגם העתקות ממנו לא היו מצויות. חכם נוסף שהשתמש בספר היה ר' יהודה בן מאיר טולדאנו, מחכמי מרוקו במאה ה 18. רב"ח חיבר גם פירוש על ההגדות שבחז"ל; מזכירו עזריה מן האדמים (ע"ע) („מאור עינים", חלק „ימי עולם", פרק 140). לדעת גייגר היה לוי בן אברהם (ע"ע) בן חיים בן אחיו של רב"ח.

ש. א. פוזננסקי (עורך), א. גייגר, קבוצת מאמרים, 254—285, תר"ע; י. מ. טולידאנו, ס' התמיד לרבינו ר' בן ח. ז"ל (אוצר החיים, י"א), תרצ"ה; הנ"ל, אוצר־גנזים, 207/8, תש"ך; ש. ק. מירסקי (מהדיר), חיבור התשובה לרבנו... המאירי, 14—15, תש"י; א. הורביץ, רבינו מנוח, רבותיו וחיבורו „ס' המנוחה" (תלפיות, ס', 146—149), תשכ"ה.

רְאוּבֵני, אהרן (1886, פולטווה [אוקראינה] — 1971, ירושלים),

סופר ומתרגם ישראלי; אחי יצחק בן־צבי (ע"ע). בגיל צעיר הצטרף ר' ל„פועלי ציון" (ע"ע). ב 1904 נסע לאה"ב. כעבור שנתיים חזר לפולטווה, וכחבר ב„הגנה העצמית" (ע"ע) היהודית נאסר באשמת החזקת נשק שלא כחוק. ב 1908 הוגלה ר' לסיביר. הוא נמלט משם, וב 1910 הגיע לא"י. כאן עסק בעבודות ספרותיות ועתונאיות שונות והיה פעיל בענייני ציבור. אח"כ הקיפה כתיבתו סיפורים, דברי ביקורת, מסות, רומנים, פובליציסטיקה ודברי מחקר. ספרו „ספורים" (3 כר', תרפ"ח, תשי"א, 1954) עוסק בתקופת „העליה השניה". ב 1966 פרסם „שירים", וב 1967 י"ל „כל ספורי א. ר'". החשובה ביצירותיו היא הטרילוגיה „בראשית המבוכה" (תרצ"ב), „האניות האחרונות" (תרפ"ג) ו„שמות" (תרפ"ה). ב 1954 הופיעה הטרילוגיה בכרך אחד — „על ירושלים". בתר"ץ י"ל ספרו „עצבון", הכתוב במתכונת יומן וספר זכרונות של 3 דמויות, ובתשכ"ו — „גלגול נשמות". עם ספרי המחקר והעיון שלו נמנים: „שם חם ויפת" (1932; נסיון לזהות את העמים הנזכרים במקרא), „דור דור" (תרצ"ו), „דימוקרטיה וטוטליטריות" (1940), „ספרות והווי" (תש"א), „עיון ובקורת" (1967). ר' תרגם לעברית עשרות ספרים משל סינקלר, בלזק, גונקור (ע' ערכיהם) ורבים אחרים, מרוסית, אנגלית, צרפתית, גרמנית ויידית.

סיפוריו של ר' ראליסטיים, מצטיינים בחסכנות לשונית ומשקפים בעיקר את המציאות הא"יית בין שתי מלה"ע. כתיבתו אפית ודמויותיו מעוצבות בקפדנות. דמות הגיבור בספריו מדגישה את כשלון האדם בהתמודדות עם חולשותיו ועם סביבתו.

ג. קרסל, לכסיקון הספרות העברית בדורות האחרונים, ב', תשכ"ז (ר' ביבל' שם).

רָאוּל, פְּרַנְסוּאָ מָרִי — Francois-Marie Raoult — (1830—1901),

כימאי־פיסיקלי צרפתי. ר' למד בפריס, ושם קיבל תואר דוקטור ב 1863. ב 1870 התמנה פרופסור לכימיה באוניברסיטת גרנובל (Grenoble), ומילא תפקיד זה עד מותו. ב 1890 נבחר לחבר־מתכתב (correspondent) של האקדמיה הצרפתית.

מחקריו הראשונים היו בשטח האלקטרוכימיה. אח"כ החל לחקור את התנהגותן של תמיסות. פריים של מחקרים נרחבים אלה הוא חוק ראול (Raoult's Law), האומר כי (במקרה אידאלי) ההנמכה המולקולרית של נקודת ההתכה (molecular depression of freezing point) היא קבועה ואפיינית לגבי כל ממס, ז"א, אותו מספר של מולקולות מומסות (בלי להתחשב בטיבן) מנמיך את נקודת־ההתכה של ממס באותו השיעור. לחוק זה נמצא שימוש מעשי מיידי לקביעת המשקל המולקולרי של תרכובות רבות. עצם העובדה שנתגלו סטיות רבות מן החוק הוביל לפיתוח תורת הדיסוציאציה היונית (ionic dissociation); התברר שהנמכת נקודת־ההתכה תלויה לא במספר המולקולות המומסות אלא במספר הגופים הנפרדים המתקבלים בזמן המסת החומר. מחקרים דומים עשה ר' לבירור התלות של לחץ־האדים של תמיסות בחמרים המומסים בתוכן.

רֵאוֹלוֹגִיָה (מיוו': ρεω — נזל, λόγος — תורה), ענף במכניקה,

העוסק בחקירה שיטתית של עיוות חמרים ונזילותם. לימוד הבעיות הראולוגיות קדום, וכבר היה קיים בתקופת המצרים הקדמונים. עם התפתחות הפיסיקה הן נדונו במסגרת ענפים שונים: אלסטיות, מכניקת הנוזלים הצמיגים, מכניקת הגופים הגמישים ותורת הפלסטיות. רק ב 1928 הוגדרה הר' כענף מיוחד בידי א. ס. בינגם (A. S. Bingham).

יש שתי גישות אפייניות בר': המאקרוראולוגיה מניחה שכל החמרים הם הומוגניים — מבלי לחקור את מבניהם. למעשה רק נוזלים טהורים וגבישים טהורים ובודדים הם הומוגניים; רוב החמרים מהווים מערכות מפוזרות המורכבות משתי פזות או יותר, שאחת היא אוויר הכלוא בחללים נראים או כלתי־נראים. מערכות מפוזרות נכללות בר' הפנומנולוגית. אם האלמנטים המפוזרים הם בגודל מולקולרי, אפשר לראותם כגופים זעירים, שאינם נבדלים ממסות גדולות של אותם החמרים אלא במידותיהם. החומר הוא הומוגני־כביכול אם שיעור האלמנט המפוזר הגדול־ביותר קטן משיעורו של הגוף שאת הדפורמציה (ע"ע) שלו מחשבים. דוגמה לכך הוא הבטון; האלמנטים של המבנה העשויים בטון גדולים־בהרבה ממידות האבנים הגדולות־ביותר המשמשות מרכיבים בבטון זה. חמרים איסוטרופיים או איסוטרופיים־כביכול הם אלה שאלמנט הנפח הקטן־ביותר שלהם מכיל אלמנטים לא־איסוטרופיים מפוזרים בכל הכיוונים. דוגמה לכך היא מתכת רב־גבישית, כאשר כיווני גבישיה הם אקראיים. חומר איסוטרופי־כביכול עשוי להיהפך ללא־איסוטרופי כתוצאת דפורמציה — כגון פס מתכת בשעת ריקוע, או מוט מתכת בשעת משיכה. המיקרוראולוגיה מתחשבת בהומוגניות־כביכול ובאיסוטרופיות־כביכול, ומסבירה את התנהגותם הראולוגית של חמרים מורכבים תוך ניתוח התנהגות רכיביהם. החקירה הראשונה והמפורסמת במיקרוראולוגיה היא זו של איינשטיין, והיא דנה בצמיגות תרחיפים מהולים. במקרה זה הונח שהפזה המוצקת מורכבת מכדורים קשיחים ושהפזה הרצופה היא זו של נוזל צמיג פשוט. ההרכב האמיתי של מערכות מפוזרות מונע גישה מתמטית לבעיה — פרט למקרים הפשוטים־ביותר. משום־כך מציגים במקום המבנה הנעלם מודל מכני, המתנהג, לפי ההנחה, כדוגמת המבנה האמיתי. מודלים מעין־אלה מורכבים מאלמנטים שונים, כגון קפיצים, בולמי זעזועים, צמיגים וכן משקולות של חיכוך, ובד"כ אין חלקי המודל חלקים ממשיים בחומר האמיתי. — לדיון מפורט בבעיות הר' ע"ע גמישות; דפורמציה; חוזק חמרים, עמ' 248—252; צמיגות (ושם ביבל').

מר. רי.

רֵאוֹמִיר, רֶנֵה אַנְטוּאָן — Renc Antoine Reaumur — (1683—1757),

מדען צרפתי. למד בבורז', וב 1708 התקבל לאקדמיה למדעים ע"ס מחקריו בגאומטריה. ב 1710 התמנה ע"י לואי XIV (ע"ע, עמ' 249) לעריכת סקר של המשאבים הכלכליים בצרפת, עבודה שהניעה אותו לערוך מחקרים ולהמציא המצאות בתחומים רבים. ר' פיתח תרמומטר (ע"ע) המבוסס על התפשטות נוזלים בחימום, וקבע יחידת מידה לטמפרטורה (ע"ע) המבוססת על חלוקת הסקאלה בין נקודות הקפיאה והרתיחה של המים ל 80 חלקים. כן גילה ושיפר תהליכים לייצור ברזל ופלדה; חקר את המבנה הכימי של הפורצלאן הסיני, ומצא נוסחה לסוג חדש של פורצלאן הקרוי על שמו. אולם עיקר תרומתו של ר' היתה בביולוגיה (ע"ע, עמ' 328). הוא חקר את חיי החרקים, וממצאיו, שפורסמו

ב 6 כר׳ (Mémoires pour servir a l'histoire des insectes), 1734—1742, מהווים עד היום ספרי־יסוד באנטימולוגיה. כן הקר את תהליך העכול (ע"ע, עמ׳ 847), מבנה האלמוגים, התהוות הפנינים, תהליכי דגירה מלאכותית ועוד.

ראוּמֶר, פון (von Raumer), משפחת מלומדים, מן האצולה הפרוסית. מבניה החשובים:

1) פְּרִידְרִיךְ לוּדוִיג פון ר׳ — Friedrich Ludwig v. R. — (1781—1873), היסטוריון. היה גם חבר האסיפה הלאומית הכלל־גרמנית בפרנקפורט ב 1848, וגם פעל זמן־מה כדיפלומט בפריס. בתולדות הספרות בגרמניה התפרסם כיוזם הספריה הציבורית הראשונה בברלין. ר׳ כתב את Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit („תולדות ההוהנשטאופים ותקופתם"), 6 כר׳, 1878 — מחקר נפוץ, שחובר ברוח רומנטית ובוקר בשל העדר ביסוס מדעי. כן כתב על תולדות אירופה מסוף המאה ה 15, 8 כר׳, 1832—1850. נתפרסם בעיקר ב Historisches Taschenbuch („ספרון־כיס היסטורי") שפרסם המו"ל ברוקהאוס (Brockhaus), 1830/90.

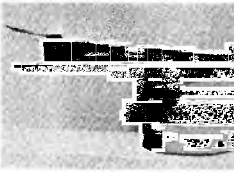
2) קָרְל גאוֹרג פון ר׳ — Karl Georg v. R. — (1783—1865), גאוגרף, גאולוג ומחנך (אחיו של [1]), נתפרסם בחיבורו Geschichte der Padagogik („תולדות הפדגוגיה"), 5 כר׳, 1907—1909. בהשפעת פסטלוצי (ע"ע) עשה רבות למען ילדים טעוני־טיפוח.

3) גאוֹרג וִילהֶלם פון ר׳ — Georg Wilhelm v. R. — (1800—1856), היסטוריון וארכיונאי. היה מנהל הארכיון הממלכתי הפרוסי, וכתב מחקרים חשובים בתולדות ברנדנבורג (ע"ע).

אישים אחרים בני משפחת ר׳ היו: קָרל אוֹטו פון ר׳ — Karl Otto v. R. — (1805—1859), מדינאי פרוסי שמרני, ורוּדוֹלף פון ר׳ — Rudolf v. R. — (1815—1876), בנו של (2), בלשן ומומחה לשפה הגרמנית.

ראוּס, פְרֶנְסִיס פֵּיטֶן — Francis Peyton Rous — (1879—1970), פתולוג אמריקני. ב 1966 זכה בפרס־נובל לרפואה בזכות גילויו, כי נגיף מסוים עלול לחולל סרטן (ע"ע, עמ׳ 540) בתרנגולות. ב 1909, לאחר שהתמחה באוניברסיטות ג׳ון־הופקינז ומישיגן, הצטרף למכון רוקפלר, וב 1920 מונה לחבר במכון לפתו־לוגיה ולבקטריולוגיה. — גולת־הכותרת של מחקרו היה, כאמור, גילוי (1910) קיומם של נגיפים מחוללי סרטן סרקומה בתרנגולות, שהוזרק להן תסנין מרקמה סרטנית חפשית מתאי סרטן. תגליתו זו עמדה בסתירה לעמדות הרפואיות שהיו מקובלות באותה עת, ואף עוררה תגובות ביקרתיות וספקניות ששללו את מסקנותיו של ר׳. רק בשנות ה 60 הובהר, כי אכן ניתן לחולל כמה סוגי סרטן בבע"ח באמצעות נגיפים. כיום רווחת דעה, כי מנגנון זהה פועל בצורות סרטניות מסוימות גם בבני־אדם. לימים נטש ר׳ את מחקר הסרטן ועסק בפיסיולוגיה של הכבד וכיס־המרה. הוא אף פיתח שיטות לשימור ולאחסון ממושך של מנות־דם, מה שאפשר את הקמת בנקי־הדם הראשונים.

ראוּשֶׁנְבֶּרג, רוֹבֶּרְט — Robert Rauschenberg — (נו׳ 1925), צייר אמריקני. ר׳ למד במכון לאמנות בקנזס סיטי ב 1946/7, ובבלק־מאונטן קולג׳ שבקרוליינה הצפונית, ב 1948/9. בשנות לימודיו בניו־יורק (1949—1950) היה מקורב אל ציירי האכספרסיוניזם המופשט, אך עד־מהרה התרחק מסגנון־ציור זה, שראה בו הצטמ־צמות לעולמו הצר של „אני" בלתי־ניתן־להבנה. בתגובה צייר מספר ציורים ברוח הדדאיזם (ע"ע). בראשית שנות ה 50 החל משלב בציוריו עצמים שטוחים, כדפי־עתון, תצלומים ואריגים, ואח"כ גם חפצים תלת־ממדיים כפוחלצי־עופות, סולמות, צמיגי־מכוניות ומנורות מהבהבות. ציורים אלה (combine-paintings) היו מבוססים על איחוד החפצים עם המישור השטוח, באמ־צעות משיחות־צבע וארגון הרכיבים כולם, ע"פ עקרונות הקומפוזיציה ה־אמנותית — כל זאת כדי להדגיש את הזיקה שבין אמנות למציאות ולהגדיר את התמונה כחפץ ממשי. כל חפץ ראוי להרכבה בתמונותיו. האסתטיקה של ר׳ גובשה בהשפעת אמנים כמ. דישן (ע"ע), קורט שוויטרס (Schwitters) וז׳אן דיביפה (Dubuffet), ובייחוד בהשפעת המלחין ג׳ון קיג׳ (Cage). בטכניקות הציור וההדפס המקוריות שפיתח השפיע השפעה רבה על אמנות שנות ה 60, ונחשב לאחד ממבשרי אמנות הפופ (ע"ע). ב 1964 זכה בפרס הראשון בביינאלה של ונציה. ב 1974 שהה בישראל. יצירותיו מתקופת ביקורו הוצגו בתערוכה במוזיאון ישראל.



רוברט ראושנברג: מבנה שנבנה במיוחד לתערוכת מוזיאון ישראל, מאי—אוגוסט 1974

A. Forge, *R.*, 1969.

ראוּשְׁנִינג, הֶרְמַן — Hermann Rauschning — (נו׳ 1887), מדינאי גרמני. ר׳, שהיה יליד פרוסיה־המערבית (כיום פולניה), ארגן פעילות־תרבות גרמנית באיזור פוֹזֶן (פוזנן) שסופח לפולניה בעקבות חוזה ורסי (1919). בפעילות זו המשיך גם לאחר שעבר ב 1926 ל„עיר החפשית" דנציג (גדנסק), שגם היא נקרעה מגרמניה. שם נעשה לבעל אחוזה. וב 1931 הצטרף למפלגה הנאצית בתקווה שזו תסייע לעניין הגרמני בשטחים שנמסרו לפולניה אחרי מלה"ע I. ר׳ התקדם במפלגה, ולאחר שזכתה בבחירות באביב 1933 נבחר לנשיא הסנאט של דנציג, כלו׳, לראש ממשלתה. תפישותיו העצמאיות וכוונתו להגיע להרגעת היחסים עם פולניה גרמו לחיכוכים בינו ל„גאולייטר" (Gauleiter; נציג המפלגה) א. פורסטר ולהיטלר עצמו, שראו בהתקרבות לפולניה רק טכסיס זמני. בשל כך סולק מתפקידו בנובמבר 1934, ואח"כ ברח לחו"ל. מ 1948 חי כחוואי במערב־אה"ב.

פרסומו של ר׳ נובע מהתראותיו מפני מטרות הנאציזם שבאו בספריו, שאותם ביסס על ידע אישי מעמיק. ספרו Die Revolution des Nihilismus („המהפכה של הניהיליזם"), 1938, הגדיר את התנועה הנאצית כנסיון לערער את כל יסודות החברה והתרבות. הספר Gespräche mit Hitler („שיחות עם היטלר"; תורגם לכמה שפות, לרבות עברית, תשי"א), 1939, היה המקור הראשוני הכמעט בלבדי בתקופתו על היטלר האיש והמדינאי. בספר מתוארות שיחות עם „המנהיג" בשנים 1932—1934, והוא היה לרב־מכר.

Th. Schieder, *H. R.'s Gesprache mit Hitler als Geschichtsquelle*, 1972.

ראוּת, רְאִיָּה, המכלול התפקודי־חושי של בע"ח שעליו מופקדים איברי חוש הר׳ ואזורי המוח הממונים על פענוח המידע החזותי הנקלט מן החוץ. הר׳ מביאה לידיעת האורגניזם מידע בדבר צורתם, מידותיהם, תנועתם, מרחקם וצבעם של עצמים. בבע"ח רבים, וכן באדם, מספקת מערכת הר׳ את המידע הנרחב והמפורט־ביותר על־אודות הסביבה; על־כן יהיה העדר תפקוד מערכת הר׳ — העורון (ע"ע) — נכות חמורה מזו הנגרמת מהעדר תפקוד אחת ממערכות־החוש האחרות.

ה ג י ר ו י הסגולי (המותאם) לאיברי הר׳ ברוב בע"ח ובאדם היא קרינה אלקטרומגנטית בתחום ארכי־גל של כ 380—720 מילי־מיקרון; תחום זה מכונה א ו ר (ע"ע, עמ׳ 53; וע"ע אופטיקה, עמ׳ 63 — התחום הנראה של הספקטרום [ע"ע ספקטרום וספקטרוסקו־פיה]). קרינה זו מגיעה אל תאי־חוש הרגישים לתחום קרינה זו וה־

מכונים תאי־ר׳ (פוטורצפטורים). ברוב בעה״ח, ובמיוחד בחוליתנים, יוצרים רצפטורים אלה רצף רקמתי — אפיתל ראייתי (ע״ע רקמה). המערכות האופטיות בנויות ע״פ עקרונות פיסיקליים הדומים לאלה של המכשיר המכונה „לשכה אפלה״ (ע״ע). אלה יוצרים בתוך העין בבואה מוקטנת והפוכה של העולם הסובב, כך שבבואה זו נוצרת במישור שבו מצוי אפיתל תאי הר׳. אפיתל תאי הר׳ של כל החוליתנים — אף של אחדים מבין חסרי־ההוליות — מכונה רשתית (retina). מבחינת ההתפתחות העוברית נוצרת הרשתית בחוליתנים בבליטה מן המוח המתהווה. לכן איבר זה הוא חלק ממערכת־העצבים המרכזית, אף כי מבחינת מקומו האנטומי הוא מרוחק במקצת מן המוח (ע״ע אמבריולוגיה, עמ׳ 876 ; התפתחות, עמ׳ 712/3). ייחודם של תאי הר׳ ביכלתם להתמיר את הגירוי החזותי המתקבל כעין למידע שמערכת־העצבים המרכזית יכולה לנצלו, דהיינו לדחפים עצביים (ע״ע חושים). תהליך ההתמרה מתרחש בתוך תאי הר׳ ; אלה מכילים חמרי־צבע (פיגמנטים), המתפרקים בהשפעת האור, ותוך כדי־כך משחררים אנרגיה המשמשת להפעלת הדחף העצבי (ר׳ להלן, תהליכים כימיים).

מלבד האור (שהוא, כאמור, הגירוי הסגולי להפעלת הר׳) עשויים גורמים שונים, בלתי־סגוליים, לעורר באדם תחושה סובייקטיווית של ר׳ אף בהעדר אור. גירויים מכניים (מכה קלה, לחץ תולף על העיניים, או העברת זרם חשמלי דרך העיניים), גורמים הטמונים באורגניזם (כגון עייפות) וכן השפעות חיצוניות (כגון מחלות, חום או הרעלה בחמרים כימיים שונים) עלולים ליצור באדם חוויית ר׳ (ע״ע הלוציגנים). מחוויות אלו ניתן להסיק, כי האופי הראייתי של נסיון חישתי כלשהו תלוי במערכת איברי־החוש המגורים יותר מאשר באפיו הפיסיקלי של הגירוי. מסקנה דומה מתבקשת גם מאותן חוויות המוכרות לאדם מחיי היומיום, שלפיהן גם בחשכה מוחלטת ניתן לחוש ב„אור״ (בצורת נקודות נוצצות, או בצורת דגמים צבעוניים). תופעות אלו הן תולדה של הפעילות העצמונית (ספונ־טנית), המתרחשת ללא־הרף בכל איברי־החוש ובמערכת־העצבים המרכזית. בעת קליטת גירוי סגולי, התמרתו והעברתו דרך המסלולים העצביים, חל אפנון של הפעילות העצמונית הקיימת.

בעיניים של החוליתנים (ושל מקצת מחסרי־החוליות) קיימים נוסף על מנגנוני־העזר, המסייעים ליצירת הבבואה, גם מנגנוני־תנועה, שחלקם מסייע למיקוד הבבואה עפ״ג הרשתית וחלקם מניע את העין לצרכי סריקה. באמצעות תנועות הסריקה ניתן להפנות את העין לאזורים שונים ברצף זמני, או לעקוב אחר עצמים בתנועה. מנגנונים אלה חיוניים (למעקב אחרי טרפו של בעה״ח), וביצועם מחייב מהירות ויעילות מירבית. בד״כ הם מונחים ע״י מנגנונים החזריים מורכבים. שתפקיד הרצון בהם קסן־ביותר.

מיקוד הבבואה — העדשה — לשם ר׳ של עצמים במרחקים שונים מכונה הכוונה (accommodation). לרוב החוליתנים מנגנוני־הכוונה שונים. א) שינוי מקום העדשה ע״י הזזתה אחורה או קדימה (כמו ב„לשכה אפלה״) : 1) בצמדים ובדגים מקבוצת כליל־גרמיים עמדתה הקבועה של העדשה היא לר׳ מקרוב. בצמדים מושגת הר׳ מרחוק ע״י דחיקת העדשה אחורה, בעזרת שיטוח הקרנית הנוגעת בה. בדגים כליל־גרמיים נעשית דחיקת העדשה ע״י שריר (retractor lentis) המחובר לשפתה התחתונה (וע״ע דג, עמ׳ 901, ור׳ שם ציור) ; 2) בדגי־סחוס, בדו־חיים (ע״ע, עמ׳ 115) ובנחשים עמדתה הקבועה של העדשה היא לר׳ מרחוק ; הר׳ לעצמים קרובים מושגת ע״י הזזת העדשה קדימה בעזרת שריר. בדגי־סחוס השריר הוא ממוצא אקטודרמלי (בשרירי הקשתית) ; בדו־חיים הוא ממוצא מזודרמלי. בדגים ובכל הדו־חיים השריר מחובר לשוליים הגחוניים של העדשה. כדו־חיים חסרי־זנב קיים שריר שני והוא גבי.

ב) ההכוונה נעשית ע״י שינוי עקמומיות העדשה. בבע״ח אמניוטיים מסוגלת העדשה, הודות לגמישותה, לשנות את צו־רתה השטוחה, המותאמת לר׳ למרחק, לצורה מעוגלת־יותר — לר׳ מקרוב ; שינויים אלה נגרמים ע״י התכווצות שרירים חלקים ממוצא מזודרמלי, המצויים בגוף העטרה. למרות אחידותו של עקרון ההכ־וונה באמניוטה שונות הדרכים בזוחלים, בעופות וביונקים. בזוחלים טיפוסיים מביאה התכווצות השריר הטבעתי של הקשתית להגדלת קמירות העדשה. בעופות קיים, נוסף לזה, שריר משורטט (Campton), שהתכווצותו גורמת להקטנת קוטר גלגל־העין בקרבת הקרנית ולובן העין, מה שמביא להתקמרות הקרנית. ביונקים הסידור הוא כמו באדם. ביונקים רבים אין השרירים של גוף העטרה מפותחים דיָם, ובבע״ח כגון הולדות ופרות מכוונת הר׳ למרחוק. בחוליתני־יבשה נעשה רוב המיקוד ע״י הקרנית, שרדיוס העקמומיות שלה גדול משל העדשה ; במגעה עם האוויר היא מספקת את השינוי הגדול־ביותר בגורם השבירה (refracive index) לאור הנכנס. בדגים אין הקרנית משתתפת במיקוד האור, כי למים מקדם־שבירה דומה לשל הקרנית (גורם־השבירה של אוויר — 1 ; של הקרנית — 1.38 ; של העדשה — 1.45 ; של הנוזלים שבעין — 1.33). העדשה משמשת ל„התאמה עדינה״; היא עגולה־פחות ושוכנת במקום פנימי־יותר בחלל־העין.

ההכוונה בדרך של שינוי עקמומיות העדשה יעילה־יותר, מאחר שהיא מאפשרת הגדלת שדה־הר׳, בעוד שהזזת העדשה בחלל העין מוגבלת.

במקרים אחדים אין צורך בהכוונה בשל התאמה אנטומית מסוימת. לעטלף־הפרי (Pteropus medius) רשתית דמוית־קיפולים, שבה רק חלק מסוים יקלוט את תמונת החפץ. במינים אחדים (סוס, דג תריסנית [Raja batis]) קיימת רשתית מתכווצת (ramp retina) והמרחק בין העדשה לרשתית משתנה ברציפות ובהדרגה.

האנטומיה וההיסטולוגיה (ע״ע) חשפו את מבנה מערכת הר׳ על פרטיה. ידע רב בדבר מראה הרשתית באדם הצטבר באמצעות האופתלמוסקופ (ע״ע אופתלמוסקופיה), שבעזרתו ניתן לאבחן מחלות שונות ברשתית (ע״ע עין, עמ׳ 821).

הפיסיולוגיה מבקשת להבהיר את החוקיות שביסוד התהליכים, שראשיתם בבליעת קרני־האור ע״י פיגמנטי הר׳ וסופם בפענוח המסר החישתי ע״י המוח. חרף ההתקדמות שחלה בהבנת תהליכי ההתמרה בתאי הרצפטור ותהליכי ההולכה והפענוח בתאי מערכת־העצבים המרכזית, טרם הובהרו כל־צרכם המנגנונים השונים שביסוד תהליכים אלה. מאחר שהגירוי החזותי הנקלט ומפוענח ע״י מערכת הר׳ הופך לחוויה חזותית, נזקק המחקר לבדיקות המכוונות להבנת היסוד הסובייקטיווי הכרוך בתפיסה ובהבנה מודעת של תוכן הגירויים החזותיים ובייחוס משמעות לתכנים אלה. שיטות־המחקר העוסקות בתהליכי התפיסה מנצלות בעיקר את גילויי ההתנהגות המתעוררים באורגניזם הנבדק כתוצאה מחשיפתו לגירויים. מדעי ההתנהגות, ובעיקר הפסיכולוגיה, חוקרים אפוא את התהליכים הקשורים לר׳ שאי־אפשר להעריכם באמצעות מדידות אובייקטיוויות. ערך רב בבדיקות אלו למידע המילולי בדבר התחושות שהאדם חש בעקבות חשיפתו לגירוי חזותי. בתחום הגי־לויים הלא־מילוליים מייחס המחקר חשיבות מיוחדת לתגובות בעלות דפוסים קבועים כמשך כל תקופות החיים, החל בגיל הרך ; אלו מכונות „תגובות מולדות״ לא־נרכשות. לדוגמה : בבואה הנוצרת בעיני האדם היא הפובה ומוקטנת. מנגנוני־תפיסה מרכזיים (מוחיים) אחראים לכך שאנו רואים תמונה נכונה, לא־הפוכה. באמצעות משקפיים מיוחדים ניתן להפוך את הבבואה הנוצרת ברשתית לבבואה „נכונה״, וכתוצאה מכך נראה את העצמים שסביבנו ב„עומדים על ראשם״. אם נתמיד להרכיב משקפיים הופכים ימים אחדים, שוב „יהפכו״ מנגנוני־התפיסה המרכזיים את התמונה. אם אחרי שהתרגלנו למצב זה נסיר את המשקפיים ההופכים, שוב יחול „היפוך״ ונראה את העצמים שסביבנו במהופך. תוך הסתגלות של ימים מספר שוב תתהפך התמונה והסביבה תיראה באורה „תקין״. דוגמה זו ממחישה

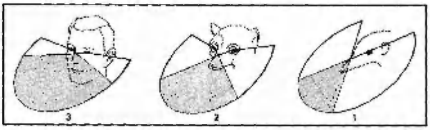
את יחסי־הגומלין ההדוקים בין פעולות שניתן לתארן באופן אובייקטיווי בעזרת מדידות, לבין פעולות שהבנתן מושתתת על דיווח מילולי; שתי הפעולות גם־יחד הן ממרכיבי תהליך הר׳.

יש בע״ח המטיבים להתמצא בסביבתם באור היום, ואחרים — בדמדומים ואף בלילה. בדיקות השוואתיות של מבנה הרשתיות בבע״ח שונים גילו, כי תאי ר׳ שונים בצורתם מאפיינים את בעה״ח הליליים והיומיים. ברשתית בע״ח הפעילים הן ביום והן בלילה נמצאו שני סוגים של תאי ר׳. התברר כי מערכת תאי הר׳ ביום מצריכה עצמת־אנרגיה גבוהה, המתאימה לר׳ חדה ומדויקת ומאפשרת לבע״ה מסוימים להבחין בארכי־גל (צבעים); תאים אלה מכונים מדוכים (Cones). מערכת תאי הר׳ בדמדומים או בחשכה מותאמת לניצול אנרגיה מואטת (אור חלש), כלו׳, רגישותה גדולה מזו של מערכת הר׳ ביום; תאיה מכונים קנים (rods). מערכת הר׳ ביום היא הפוטופית, ואילו המערכת הלילית היא הסקוטופית. ברשתית עין האדם מצויים תאי ר׳ משני הסוגים, אך פיזורם על פניה אינו אחיד. איזור הר׳ החדה (הבתם הצהוב) מכיל מדוכים בלבד, ולכן הוא ניחן גם ביכולת ראיית צבעים; ואילו בהקף מצויים שני סוגי התאים בערבוביה, עד שתאי ראיית יום נעדרים במעט לחלוטין באזורים ההקפיים של הרשתית. תופעה מוכרת היא, שבעת מעבר מאור־יום חזק למקום אפל נבצר מן האדם לראות — וזאת משום שפיגמנטי הר׳ המצויים בתאי המערכת הסקוטופית (הקנים) מתפרקים באור־היום החזק ואינם מספיקים להיבנות מחדש. תוך שהיה של מספר דקות במקום חשוך שבים ונבנים פיגמנטי הר׳ במערכת הסקוטופית, ויכולת הר׳ בחשכה חוזרת לתקנה. תהליך הדרגתי זה, המגיע לשיאו תוך כ־40 דקות, מכונה „הסתגלות לחשכה" (dark-adaptation).

המערכת הסקוטופית רגישה־במיוחד לשינויי עצמות־אור. מאחר שעצמים נעים יוצרים אגב תנועתם שינויים בעצמת האור, מתאימה הר׳ הסקוטופית להכרת תנועה ולהבחנה בה. גם תזוזת עצמים בהקף שדה־הר׳ של האדם מגרה מערכת זו, ודי בשינוי מזערי יחסית כדי שתזוזה כזו תוכר ותובחן.

כאמור, מצויים תאי המערכת הפוטופית בצפיפות מירבית באיזור הר׳ החדה (central fovea), ומספרם באדם נאמד ב־100,000/ממ״ר. ייחודו הנוסף של איזור זה בכך, שמכל תא ר׳ מועבר מידע לרמות הפענוח שבמוח. לעומת־זאת בהקף הרשתית מעבירים ב־100 תאי ר׳ את המידע שהם קולטים אל תא מפענח אחד במוח; מהסדר אנטומי זה נובע אפוא בהכרח אבדן מסוים של דיוק. כושר ההפרדה (resolution) של הרשתית הוא אפוא מירבי באיזור הר׳ החדה ונמוך־יותר בהקף; תכונה זו מכשירה את הקף הרשתית לקליטת גירויים שבהם אין החדות מהווה מרכיב חשוב.

ראיית צבעים היא תכונה הקשורה לקיומה של מערכת פוטופית ברשתית. חקר מנגנוני ראיית הצבעים היווה אתגר לחוקרים רבים ואף היה סלע־מחלוקת בין כמה מגדולי חוקרי הפיסיולוגיה של הר׳ (ע״ע א. הרינג; ה. הלמהולץ, עמ׳ 55; ת. ינג). ע״פ ההנחות המקובלות קיימים בין המדוכים סוגים שונים, המכילים פיגמנטי־ר׳ שונים. ע״פ הנחות אלו, שזכו לראיות ניסוייות רבות, קיימים רצפטורים הרגישים לצבעי האדום, הכחול והירוק. תרומתם המשותפת של תאי ר׳ פוטופיים משלושת הסוגים היא המעניקה בחלקה רגישות לכל גוני הצבעים. מנגנונים עצביים הפועלים ברמה הקפית — כגון עיכוב צדדי (lateral inhibition) — משמשים מנגנוני־עזר המאפשרים ליצור תמונה צבעונית „נכונה". לכ־90% מאוכלוסיית הגברים ולכ־99% מאוכלוסיית הנשים ראיית צבעים תקינה. הפגם ביכולת ראיית הצבעים הוא תורשתי־רצסיווי, אחוז־במין (sex linked), ולא כל סוגי עוורון הצבעים פוגעים ביכולת זו באורח שווה. בצורתו הקשה־ביותר רואה האדם את העולם בגוני שחור־לבן־אפור בלבד. תרומה חשובה לחקר עוורון הצבעים תרם דלטון (ע״ע).



ציור 1. שדה־הראיה של יונקים שונים בעלי ראיה בינאוקולרית.
1. חדף־העצים; 2. למור; 3. אדם

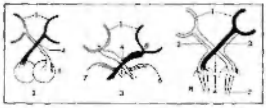
ראיית צבעים בבע״ת רבים טרם הובהרה דיה. בחסרי־חוליות, בתולעים שטוחות, ניתן להבחין — ע״פ תגובות בהתנהגותן — בשתי מערכות ר׳, השונות ברגישותן בחלקים השונים של הספקטרום הנראה. בצל התגובות חזקות־ביותר לאור צהוב. הרצפטורים לקבלת גירוי האור מפוזרים באופן אחיד עפ״נ כל הגוף. במקרה של שינויים במהירות התנועה, התגובות ניכרות־ביותר בשהאור כחול. במקרה זה מרוכזים הרצפטורים עפ״ר בשני קצות הגוף. בסרטנים (דוגמה בולטת היא חדפניה [ע״ע]) גורמים גלי־אור שארכם פחות מ־500 מילימיקרונים לשחיה כלפי מטה בעוד שגלי־אור שארכם יותר מ־500 מילימיקרונים (אור צהוב) גורמים לשחיה כלפי מעלה. באור אדום נוטה הדפניה להתנודד מעלה ומטה בליווי תנועות אפקיות קטנות. קרוב לוודאי, שראיית צבעים קיימת במספר גדול של חרקים (ע״ע, עמ׳ 86/7) — בדבורים (ע״ע, עמ׳ 834) וכמה ממיני זבובים, פרפרים, עשים וחיפושיות.

ראיית צבעים מצויה גם בדגי־גרם בליל־גרמיים, בזוחלים רבים (צבים ולטאות), בעופות מסוימים וביונקים (בקופים, פרט ללמורים ליליים וטרסיוסים).

תחום הספקטרום הנראה אינו שווה בכל בעה״ח. הידע בשטח זה אינו מרובה. הוא מתייחס בעיקר לחוליתנים אחדים ולפרוקי־רגליים. בהשוואה לאדם מתפשט תחום הר׳ אצל חרקים (דבורה ודרוזיפילה [ע׳ ערכיהן]) מעבר לקרניים האולטרה־סגוליות ומצטמצם באור אדום. אצל כמה פרפרים דומה התחום באור האדום לזה של האדם. האדם מסוגל להבחין בכ־160 הבדלי גוונים, ואילו פרוקי־רגליים — ב־2—4 בלבד. בדפניה ובכמה מינים של רפרפים ההבחנה היא של שני אזורים בספקטרום הנראה; בדבורה — של 4 אזורים.

ר׳ תלת־ממדית תלויה בסידורן של העיניים במעמד חזיתי־מצחי, תוך התקדרות החלק החטמי של הגולגולת. אצל רוב החוליתנים העיניים פונות כמעט לצדדים ולכל עין שדה־ר׳ נפרד. במספר חוליתנים עילאיים (עופות טורפים, יונקים רבים) העיניים פונות קדימה, ושני שדות־הר׳ חופפים במעט או בהרבה. אצל בע״ח אלה הר׳ היא בינאוקולרית (דו־עינית). בפרימטים — מטרסיוס ועד האדם — שני־שדות־הר׳ זהים למעשה. באדם ערך שדה־הר׳ (זווית־הפתיחה של שדה־הר׳ [ע״ע טלסקופ, עמ׳ 754]) הבינאוקולרי הוא 140°. בעופות הוא מגיע עד 70°. בזוחלים ובבע״ח אנמיוטיים הערכים משתנים ונמוכים־יותר. בר׳ בינאוקולרית יש חסרון, באשר היא מקטינה את ממדי שטח הסביבה שהעין יכולה להקיף בבת־אחת ובלי תנועה. ביונקים חסרי הגנה (ארנב) צירי־הר׳ מפוזרים ומגיעים ל־180°. באריה צירי־הר׳ מקבילים. בר׳ בינאוקולרית חשוב שתנועות העיניים יהיו מתואמות, כך שצירי הר׳ ישארו מקבילים פחות־או־יותר. הזיקית היא דוגמה הפוכה קיצונית.

מיקום העיניים במעמד חזיתי־מצחי בר׳ בינאוקולרית ותלת־ממדית מלווה גם הצטלבות (chiasma) של עצבי הר׳ (ע״ע אופטיקוס). ברוב הדגים המודרניים ההצטלבות של צרור עצב־הר׳ היא פשוטה — צרור אחד עובר מעל לצרור האחר. אצל כמה לטאות הסיבים של כל צרור נפרדים ומתערבבים במצלבה כדי להתחבר שנית. בכל המקרים הללו ההצטלבות היא שלמה. אצל יונקים רבים



ציור 2. הצטלבות האופטיקום בחוליתנים. א. יונק; ב. דו־חיים, זוחלים ועופות; ג. דגים: 1. רשתית; 2. צרור אופטי ישיר; 3. צרור אופטי מצטלב; 4. הצטלבות עצבי הראיה; 5. סיבי ראיה; 6. אונה אופטית ימנית. 7. אונה אופטית שמאלית

וגם אצל האדם ההצטלבות היא חלקים, וכל המצלבות הן חיצוניות למוח. בצמדים (עגולי־הפה) המצלבה היא פנימית למוח. בר׳ תלת־ממדית מ־אפשר מעמד העיניים החזיתי־מצחי העברת האימפולסים העצביים שמקורם בחצאים ה־ימניים של רשתיות העיניים אל ההמיספירה המוחית הימנית, שם הם מעובדים ומפוענחים. הדחפים העצביים הנוצרים במחצית השמאלית של שתי הרשתיות מועברים אל ההמיספירה השמאלית. מבנה אנטומי זה מניח בסיס איתן להבנת מנגנון הר׳ התלת־ממדית; ובשנים האחרונות הובהרו פרטים נוספים. הסתבר כי תאי־פענוח קליפתיים בהמיספירה אחת ניתנים להפעלה באמצעות גירויים בלתי־תלויים שמקורם בחצאים המתאימים של שתי הרשתיות. לכל תא מפענח כזה שייך „שדה רצפטיווי" ברשתית. „השדות" אינם חופפים לחלוטין, ועל יסוד אי־חפיפה זו מתאפשרת אסימטריה המהווה בסיס להשתקפות „מרחבית" של המידע הנאסף. אולם הסבר זה אינו מתיישב עם כל ההבטים של תפקוד הר׳ התלת־ממדית. לדוגמה: ר׳ תלת־ממדית אפשרית רק ע״י שימוש תקין בו־זמני בשתי העיניים. אולם גם אדם החסר עין מסוגל לייחס עומק מרחבי שונה לעצמים שונים בסביבתו. ייחוס זה נובע כנראה מתהליכי למידה שאינם מתקיימים בעיוור בעין אחת מלידה, שלא הספיק „ללמוד" ולהתייחס לעמקים שונים ע״פ התמצאות חזותית. לר׳ התלת־ממדית תפקיד־מפתח בגיבוש מיומנות התיאום בין פעולות הידיים.

אבחון שינויים החלים בגירויי האור ביחס לזמן. תגובת מערכת הר׳ לגירויים חוזרים ונשנים (שעצמתם, צבעם ומשכם קבועים) תלויה בתדירות הישנות הגירוי. בתדירות נמוכה מאבחנת המערכת בין אור ה„נדלק" וה„כבה" לסירוגין. עם עליית התדירות (כלו׳, עם התקצרות פרקי החושך בין גירוי לגירוי) חש האדם באור כ„הבהוב", ועם עליה נוספת בתדירות ההבהוב אין האדם מסוגל להבחין בין „הבהוב" לבין „אור יציב". את הערך הקריטי שבו חל „איחוי" האור המהבהב לאור הנראה יציב מכנים תדר איחוי ההבהוב הקריטי (critical flicker fusion frequency). לבד ממדדים פיסיקליים המאפיינים את הגירוי (עצמה, צבע, משך) מושפע ערך זה גם מגורמים רבים הקשורים למצבו הפיסיולוגי והנפשי של האדם. מערכת הר׳ „מאחה" את הגירויים המהבהבים מעל לתדר של 16 גירויים לשניה, ואילו מעל לתדר של 22 גירויים לשניה מטפלת המערכת בהבהובים כבגירויי אור „יציב". הסברים שונים ניתנו לתדרי איחוי ההבהוב (ר׳, למשל, להלן תהליכים כימיים), אך אין בהם אחד המניח את הדעת באופן מוחלט. לתופעה פסיכופיסית זו נמצאו שימושים יומיומיים, כגון בראינוע (ע״ע קולנוע) ובטלויזיה (ע״ע), שאינם אלא חשיפה חוזרת של העיניים לגירויים בתדר בן 16, 25 או 30 הבהובים לשניה. הרצף התנועתי המצולם בתמונות עוקבות נפרדות מוקרן מול העין בתדירות איחוי ההבהוב, ונוצר תעתוע־אופטי של תנועה (וע״ע שם, עמ׳ 736).

על אנטומיה משווה של העין ועל מחלות העין — ע״ע, עמ׳ 817—821. על מדע הר׳ — ע״ע אופתלמולוגיה.

י. שם.

תהליכים כימיים. תאי הקנים מכילים מספר גדול של ממברנות, המסודרות במקביל לשטח הרשתית ומהוות את קולטי האור. כמחצית מחלבון הממברנות הללו הוא הרודופסין (שכּונה גם ארגמן הר׳), המורכב מהחלבון אופסין, שאליו קשור הפיגמנט 11-cis-רטינאל (או: האלדהיד של ויטמין A).

כאשר הרודופסין קולט אור, הופך ה 11 cis-רטינאל ל־trans-רטינאל, מה שמביא לשינוי גדול במבנה החומר (ר׳ ציור); זוהי ראקציה פוטוכימית טהורה, בלתי־אנזימטית. בעקבות האיזומריזציה הזאת חלים עוד מספר שינויים במבנה, שסופם בפירוק הרודופסין (שאיבד את צבעו) לאופסין ול trans-רטינאל (תהליך של הלבנה [bleaching]). כדי להחזיר את המצב לקדמותו צריך ה trans-רטינאל לשוב ולהפוך לתרכובת ה cis; הדבר מתרחש בשורת הראקציות דלקמן:

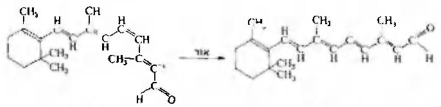
trans-Retinal + NADH + H^+ → trans-Retinol + NAD

trans-Retinol → 11-cis-Retinol

11-cis-Retinol + NAD → 11-cis-Retinal + NADH + H^+

כלו׳, האיזומריזציה חלה בתולדה הכהלית של הוויטמין A, הרטינול, ויש צורך בחיזור ואח״כ בחמצון כדי לחדש את ה cis-רטינאל. ה 11 cis-רטינאל המתקבל יכול עתה לחזור ולהתחבר לאופסין ולחדש את הרודופסין.

החלק המכריע במעגל־תהליכים זה הוא יצירת האימפולס העצבי המלווה את הלבנת הרודופסין. מניחים כי בד־בבד עם הפיכת הרטינאל מ cis ל trans חלים שינויים בקונפורמציה של מולקולות הרודופסין (ע״ע פרוטאינים); שינוי זה משפיע על חדירות הממברנות ומאפשר ליוני סידן לזרום אל מחוץ לממברנות, מה שגורם לאימפולס עצבי (וע״ע עצבים).



11-cis-Retinal   trans-Retinal

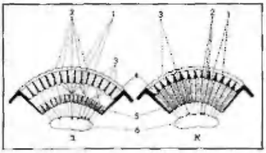
רגישות העין לאור (שהיא פונקציה של כמות הרודופסין המצוי) עולה פי 1000 כאשר היא מסתגלת לחושך בכמה דקות, ופי 100,000 כאשר היא מסתגלת לחושך במשך 40 דקות עד שעה. הוכח שפוטון יחיד של אור נבלע ע״י מולקולה יחידה של רודופסין, וזו גורמת לגירוי של הקנים. כשהעין חשופה להבזק הנמשך מיליונית השניה בלבד, היא רואה תמונה הנמשכת כעשירית השניה; זהו אורך הזמן שהרשתית נשארת מגורה אחרי ההבזק, וזה משקף כנראה את אורך הזמן של סילוק האופסין המולבן. קיימת וריאביליות גדולה בפיגמנטים, המבוססת על מבנה היחידה החלבונית, האופסין. שינויים קטנים במבנה משנים את אורך הגל שבו מתקבל הערך המירבי של בליעת האור ב 20—30 מילימיקרונים. בדגים של מים מתוקים ובדרגות הלרווליות של דו־חיים מצוי בקנים פיגמנט אחר — „אדום הר׳" porphyropsin — הקרוב במבנהו לרודופסין.

התהליכים הכימיים הכרוכים בקליטת אור במדוכים ובראיית הצבעים הם מובנים־פחות. למדוכים פיגמנטים רגישים לאור — Iodopsin ו cyanopsin (בצבע סגול או כחלחל). המדוכים רגישים־פחות לאור, ובאור דמדומים הר׳ חלשה. הפונקציה הראשונית של המדוכים היא רגישות לקליטת אור באזורי ספקטרום שונים וראיית צבעים.

התפתחות הר׳ בבע״ח. השלב הנמוך־ביותר של הר׳ קיים בצורת תחושה לאור, המפוזרת בכל השטח החיצוני של הגוף (העור) ואיננה קשורה לעיניות; זוהי התחושה ה„דרמלית", המצויה בנמוכים שבין חסרי־החוליות וגם בחוליתנים נמוכים (במינים מועטים של דגים ושל דו־חיים). שלב גבוה־יותר בר׳ הוא רגישות לנוכחות האור או להעדרו, הקשורה להופעת עיניות.

בחסרי־חוליות מפותחים יש שני כיווני התפתחות באיברי הר׳ (ובר׳, א) בחרקים (ע״ע, עמ׳ 86/7) ובסרטנים איברי הר׳ הם עיניים

מ ו ר כ ב ו ת. בקבוצות אלו ישנם שני טיפוסי ר׳: 1) ר א י י ת מ ו ז א י ק ה או אפוזיציה. כל עינית מוקפת עטיפת פיגמנטים רצופה, קרני האור הודרות ו־מתפשטות דרך עינית אחת בלבד והתמונה הנוצרת היא מעין פסיפס של נקודות. ר׳ זו



ציור 3. ראיה בעין אפוזיציונית (א) ובעין סופרפוזיציונית (ב). הקווקוו מציין מהלך קרני האור: 1, 2, 3 נקודות של עצמים; 4. נוף זגוגי; 5. רברום; 6. מרכז אופטי

מופיעה בבע״ח הפעילים ביום — זבובניים, דבורניים, שפיריות ועוד. 2) ראיית ס ו פ ר פ ו ז י צ י ה. עטיפת הפיגמנט מסביב לכל עינית מרוכזת בחלקה הקדמי והאחורי של העינית; באופן זה עוברות קרני אור דרך מספר עיניות, וחלקים מהתמונה הנוצרת חופפים זה מעל זה. ר׳ זו מופיעה בבע״ח (פרוקי־רגליים) הפעילים בלילה. אצל סרטנים ארוכי־בטן קיימת נדידת פיגמנטים, וע״פ פיזורם ראייתם היא מהטיפוס הראשון או השני. בראייתם של החרקים והסרטנים תמונת העצמים אינה שלמה, אלא של עצם בתנועה.

ב) בתמנון, בדיונון (ע״ע, עמ׳ 408) ובעכבישים מועטים מבנה העין הוא כשל לשכה אפלה (כבחוליתנים). בבע״ח אלה קיימת יצירת תמונה של עצמים. מספר חסרי־חוליות בעלי עיניים עם עדשות — שהן כדוריות במקרים רבים — אינם יכולים ליצור תמונה, מאחר שמוקד העדשה נמצא מאחורי הרשתית. בכמה מינים של פרוקי־רגליים ורכיכות קיים כושר לניצול אור מקוטב — לניווט ולהתמצאות בחלל.

על הר׳ בחוליתנים — ע״ע דג, עמ׳ 901 (ושם ציור), 907/8, 918/9; דו־חיים, עמ׳ 115; זוחלים, עמ׳ 690.

לעופות יש חוש ר׳ מפותח ביותר וראייתם חדה. ברשתית שלהם יש תמיד גומה מרכזית עיקרית אחת, ולעתים יש גם גומה קטנה סמוך לאיזור האחורי או הצדדי. שתי גומות מרכזיות אָפייניות לעופות דורסים יומיים — שחפים, שלדגים ועוד. אצל העקב נמנו כמיליון מדוכים בכל ממ״ר; לפיכך, מבחינה תאורטית חדות הר׳ שלו גדולה פי 8 מזו של האדם. שדה־הר׳ הבינאוקולרי של העופות מצומצם, ואינו מכסה אלא כ־30°—50° מהשטח שלפניהם. התמונה המתקבלת משדה זה נוצרת ברשתית, מחוץ לגומה המרכזית, וכדי לקבל את התמונה חייב העוף לסובב את ראשו כדי למקד את התמונה בגומה המרכזית. הר׳ בשתי הגומות המרכזיות יעילה־יותר. התמונה המתקבלת משדה־הר׳ הבינאוקולרי מצטיירת בגומה המרכזית הקטנה, ואילו התמונה משדה־הר׳ הצדדי — המונאוקולרי — מצטיירת בגומה המרכזית העיקרית; בצורה זו „מכוסה" כל שדה־הר׳. הגומה המרכזית הקטנה חשובה; היא משפרת את הר׳־קדימה בשעת תעופה. ראייתם הבינאוקולרית של העופות הדורסים הליליים טובה מזו של העופות היומיים, מפני שעיניהם פונות קדימה ולא לצדדים; אבל שדה־הר׳ שלהם מצומצם, מפני שלעיניהם צורה שפופרית. — ראייתם של רוב ה י ו נ ק י ם פחותה מזו של העופות. מ.

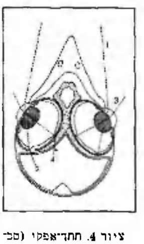
ת י ק ו נ י ר א ו ת. השימוש במשקפיים נועד לשיפור הר׳, להקלת אימוץ־יתר של העיניים, לתיקון מצבי פזילה והעדר־איזון בין השרירים המניעים את גלגל העין, וכן להגנה מפני סנוור, חבלות וקרינה מזיקה. ע״פ עדות מינונה (ע״ע) מן המאה ה־9 לפסה״נ, השתמשו בעדשות קמורות־לא־סימטריות כדי לחרוט אותיות זעירות בכתב היתדות. במאה ה־13 תיאר ר. ביקון את תכונות־ההגבלה של משטחים קמורים. העדות הראשונה לשימוש במשקפיים היא מוונציה מסוף המאה ה־13. עם המצאת הדפוס התפשט השימוש בהם, מחמת זעירותן של האותיות, שחייבה התקנת אמצעים לשיפור הר׳.

בעין תקינה (אֶמטרוֹפית; emetropic), שאין בה ליקויים בשבירת הקרניים, מתמקדות קרני־אור מקבילות (כגון אלה הבאות ממקור מרוחק) על הכתם הצהוב שברשתית, ללא צורך בהכוונה (ר׳ לעיל, עמ׳ 391; ור׳ להלן, הסתגלות). הפרעות בתשבורת (כלר׳, כאשר לא מתבצע מיקוד הקרניים ברשתית) הן: רוחק־ר׳ (היפרמטרופיה), קוצר־ר׳ (מיופיה) או אסטיגמטיות (מיוו׳ — 'α = בלי; στίγμα = נקודה, כתם). העין ההיפרמטרופית קצרה־יחסית, או שרכיבי־השבירה שלה (הקרנית והעדשה) שטוחים מדי. כתוצאה מכך מתקבלת תמונת עצם רחוק מאחורי הרשתית, ועל העין להגביר את הסתגלותה כדי למקד את הדמות על הכתם הצהוב. אצל צעירים אמנם די בהסתגלות זו, ועפ״ר לא מתעוררות בעיות ר׳ (מרבית הילדים נולדים מרחיקי־ר׳). לעומת־זאת אצל זקנים פוחת בהדרגה כושר הר׳־למרחוק, והם עלולים לסבול מאימוץ־יתר של העיניים — אסתנופיה (asthenopia). רוחק־ר׳ מתקנים באמצעות עדשות קמורות (ע״ע אופטיקה), המרכזות את קרני־האור ברשתית. סימני אימוץ־יתר של העיניים עלולים להופיע גם בגילאים מוקדמים־יחסית — בהתאם לחומרת ההיפרמטרופיה. עין קצרת־ר׳ (מיופית) ארוכה־יחסית, או שמשטחי הרפרקציה (קרנית ועדשה) קמורים מדי. לפיכך דמותו של עצם רחוק נופלת לפני הרשתית והר׳־למרחק מטושטשת. בהתקרב עצם לעין מיופית תיפול הדמות בנקודה מסוימת על הכתם הצהוב; זוהי הנקודה הרחוקה (far point), ז״א הנקודה הרחוקה־ביותר שקצר־הר׳ עדיין רואה בבירור. מרחקה של נקודה זו מן העין מהווה מדד לדרגת המיופיה. עין מיופית מתקנים באמצעות עדשה קעורה שמרחק־המוקד שלה שווה למרחק הנקודה הרחוקה מן העין. עדשה קעורה מפזרת את האור הנכנס לעין, ומאפשרת לדמות להתמקד על הרשתית.

עצמותיהן של עדשות המתקנות ליקויי ר׳ נמדדות בדיופטרים (dioptre); השימוש ביחידה זו הונהג ב־1872. לעדשה בעלת מרחק־מוקד של 1 מ׳ עצמה של 1 דיופטר. ככל שמרחק־המוקד קצר יותר, כן גדולה עצמת העדשה (לעדשת 2 דיופטרים אורך־המוקד של 50 ס״מ, ולעדשת 5 דיופטרים אורך־מוקד של 20 ס״מ).

אסטיגמטיות היא ליקוי־ר׳ הנובע משינויים בכוח הרפרקציה בזוויות שונות, כתוצאה מקמירות משתנה. משטחי־השבירה אינם כדוריים. המקור העיקרי לאסטיגמטיות הוא המשטח החיצוני של הקרנית. סיבות נוספות עלולות להיות נטיית העדשה או שינויים במבנה הכדורי שלה. במצבים אלה הר׳ מטושטשת וייתכנו תלונות שמקורן במאמץ־יתר של העין. אַסטיגמטיות מתקנים באמצעות עדשה גלילית.

ה ס ת ג ל ו ת. כשמקרבים עצם מרוחק אל העין מתבדרות קרני־האור ממנו והדמות אמורה להתקבל מ א ח ו ר י הרשתית. ואולם, מנגנון האקוֹמודציה (הסתגלות) מונע זאת ע״י כך שהעדשה משנה את צורתה. שרירי גוף העטרה מתכווצים תוך שחרור המתח של הרצועות התלויות של העדשה, והודות לגמישותה היא מתקמרת וכוחה לרכז את הקרניים ברשתית גדל. ילדים ניחנים ביכולת־הסתגלות גבוהה; זו פוחתת ברבות השנים מחמת התקשות העדשה. סיבי־עדשה חדשים נוצרים במשך כל החיים, והללו מעלים את משקל העדשה ואת נפחה, ובכך גורעים מגמישותה. לפיכך עלול אדם בעל ר׳ תקינה לסבול מהעדר יכולת־הסתגלות נאותה החל בעשור הרביעי לחייו. הדבר מתבטא בקשיים בקריאה ובאי־יכולת להבחין בבירור בין פרטים דקים. זוהי פרסביופיה (presbiopia; מיוו׳



ציור 4. חתך־אפקי (סכמתי למחצה) של ראשו של דורס־יום העובר דרך הגומות המרכזיות של העין: 1. הקו של שדה־הר׳ בינאוקולרי של הגומה הצדדית (2); 3. הקו של שדה־הר׳ המונאוקולרי של הגומה המרכזית (4)

πρέσβυς = זקן; ὤψ = עין), ומתקנים אותה באמצעות עדשה קמורה.

העדשות לתיקוני ר׳ מגוונות ורבות. ניתן לייצרן מסוגי זכוכית שונים או מחמרים פלסטיים. אלו האחרונות מצטיינות במיעוט משקלן ובאי־שבירותן, ומכאן שימושן כמשקפי־בטיחות. לעדשות דו־מוקדיות (bifocals) שני חלקים, שלכל אחד מהם עצמה שונה, החלק העליון מיועד לר׳־למרחק ואילו החלק התחתון — לר׳־מקרוב. משקפיים כאלה מיועדים לאנשים פרסביופיים — את הרעיון הגה פרנקלין (ע״ע) ב1784. למשקפיים תלת־מוקדיים 3 חלקים: העליון והתחתון זהים לאלה שבמשקפיים הדו־מוקדיים, ואילו קטע־הביניים, הקטן־יותר, מאפשר ר׳ למרחקי ביניים (65—100 ס״מ) — זאת למען אנשים שהסתגלותם ירודה. תחליף למשקפיים דו־מוקדיים משמשות עדשות־הגברה, שעצמתן גדלה בהדרגה ואין בהן קו־מפריד.

עדשה מנסרתית (פריזמטית) מטה את קרני־האור, ומשתמשים בה במצבים של העדר איזון בין העיניים. היא מציגה את העצמים כך, שמן העיניים נדרשות התכנסות והתבדרות קטנות־יותר, ובכך היא מקילה על הסימנים הקליניים של עייפות העיניים מחמת מאמץ־יתר. בעדשות־ספיגה משתמשים כדי לסוכך על העיניים מפני קרניים אינפרה־אדומות ואולטרה־סגולות (ע״ע אינפראדם; אולטרא־סגול), הגורמות לדלקת ולגירוי. סכנה מיוחדת מקרינות אינפרה־אדומות נשקפת לעובדי כבשנים (ייצור זכוכית) או בשעת ליקוי־חמה. עדשות־הספיגה מסלקות אור רב־מדי בתחום (ספקטרום) הנראה, או תאורה שפיזורה לקוי. עדשות המפחיתות העברה אחידה של אור בספקטרום הנראה מכונות „מסנני צפיפות ניטרליים״ (neutral density filters). עדשות אחרות מצטיינות בהעברה בררנית (סלקטיווית) של אָרכי־גל מסוימים. עדשות קטביות (פולארואידיות) חוסמות מעבר אור שקוטב בעקבות החזרתו משטחים אָפקיים (ים, כבישים וכיו״ב). עדשות פוטוכרומיות מצטיינות בצפיפות המשתנה בהתאם לנסיבות. בהיותן חשופות לאור אולטרה־סגול הן מתכהות. השינוי בצבע חולף כשמסתיימת החשיפה לאור זה.

עדשות־מגע משמשות לתיקון הר׳ במקרים שבהם אי־אפשר לתקנה באמצעות משקפיים. מצב זה שכיח בליקויים של הקרנית, ואז משתמשים בעדשות־מגע כתחליף לקרנית, כמשטח־הרפרקציה העיקרי של העין. עדשות־מגע מתאימים גם לאנשים שנותחו להסרת ירוד (ע״ע; cataract). אלה נזקקים לעדשות קמורות רבות־עצמה כדי להטיב את ראייתם לאחר הניתוח. עדשות כאלה מגדילות עצמים, ומעוותות ומקטינות את שדה הר׳. בעדשות־מגע הוקטנו עיוותים אלה. בקוצר־ר׳ גבוה הן משפרות את הר׳ מכיוון שהן יוצרות על הרשתית תמונה גדולה מזו שיוצרים משקפיים. עדשות־מגע קטנות (שקטרן 7—12 מ״מ) ניתן להתאים לקרנית, תוך שהן מופרדות ממנה ע״י שכבה קטנה של נוזל הדמעות. הן מכונות „עדשות קרניתיות״ והן עשויות מחומר פלסטי (פולימתיל מתקרילאט). עדשות־המגע הראשונות שפותחו היו גדולות־יותר ומורכבות משני חלקים; החלק ההקפי, הגדול־יותר היה מונח על לובן העין (עדשות לובן). משתמשים בהן במצבים שקשה להתאים עדשות קרניתיות באורח משביע־רצון — וכן למטרות קוסמטיות. בשנות ה60 הורחב תחום עדשות־המגע; הוכנסו לשימוש חמרים הידרופיליים חדשים, שמשתמשים בהם לייצור עדשות רכות, החדירות למים ולחמצן והמתרככות ותופחות במים. עדשות שתכולת המים בהן גבוהה טובות לשימוש לזמן ממושך. במצבים פתולוגיים, שבהם אי־אפשר לתקן את הר׳ ע״י משקפיים רגילים משתמשים באמצעי־עזר לר׳ ירודה, שתכליתם להגדיל את העצמים הנראים. בין האמצעים האלה: עדשות קמורות רבות־עצמה, עדשות מיקרוסקופיות בעלות עיצוב משופר להפחתת סטיות, ועוד. מצויים גם משקפיים טלסקופיים, שמשתמשים בהם בעת צפיה למרחק, ואף ניתן לסגלן לקריאה. השימוש באמצעי־עזר אלה —שהוחל בו בשנות ה50 — העניק אפשרויות ר׳ חדשות לאנשים שהוגבלו בגין ר׳ לקויה.

אופטומטריסט. ההגדרה שקבעה הליגה האופטית והאופטומטרית הבי״ל ב1957 (תוקנה ב1963) היא: „אדם העוסק בחקר תפקידי הר׳ במטרה לתקן או להקל על ליקויי ר׳ הנובעים משינויים אנטומיים או פיסיולוגיים ללא הזדקקות לתרופות או לניתוח, וברישום המלצות להתאמת ולהחזקת אמצעים אופטיים למטרות אלו. מטרת האופטומטריסט לשמר, להחזיר או לשפר את יעילות הר׳״. ראשית האופטומטריה ב1867, כשפרסם דונדרז את חיבורו הקלאסי On the Anomalies of Accommodation and Refraction of the Eye („על חריגות בהסתגלות וברפרקציה של העין״), והעמיד את גילוי סטיות הר׳ ואת תיקונן על בסיס מדעי. שיטות אובייקטיוויות מהימנות לבדיקות עיניים פותחו בעשור האחרון של המאה ה19, אולם במאה ה16 כבר עוצבו משקפיים באירופה ונמכרו באמצעות רוכלים נודדים. האופטיקאים התארגנו בגילדות בשלהי המאה ה16, וב1628 הוענק ל Spectaclemakers Company („חברת עושי־המשקפיים״) באנגליה כתב־זכויות מלכותי.

הנהגת בדיקות ומתן תעודות מטעם הארגונים המקצועיים החדשים ציינו את ראשית ההכרה האקדמית באופטומטריסט המקצועי. בדיקה ראשונה מסוג זה ערכה „האגודה האופטית הבריטית״ ב1896. תכנית־הלימודים באופטומטריה (הנהוגה כיום במדינות כגון בריטניה, אה״ב, אוסטרליה ואפריקה הדרומית), כוללת: אנטומיה, פיסיולוגיה ופתולוגיה של העין; אופטיקה פיסיולוגית, גאומטרית ופיסית; אופטיקה של מכשירים אופתלמיים ושל עדשות אופתלמיות; הבטים של האופטומטריה הקלינית. הלימודים נמשכים 4 שנים. קיימים גם קורסי־השתלמות, המאפשרים השגת תעודה גבוהה־יותר.

האופטומטריסט מבצע בדיקות לאבחון סטיות־ר׳ לשם התאמת משקפיים, עדשות־מגע או עזרי־ר׳ לאנשים הזקוקים לכך. הוא מופקד גם על בדיקת שדות הר׳, ועל אימונים מבוקרים ומכוונים לשיפור הר׳ הדו־עינית. מחלות־עיניים, או סטיות על רקע פתולוגי (כגון סטיות בתנועתן), הן בתחום אחריותו של רופא־העיניים.

הכרה חוקית באופטומטריה כמקצוע חפשי קיימת בצפון אמריקה, בבריטניה ובארצות מערביות רבות. בישראל אין חוק להסדרת האופטומטריה, אולם קיימת מודעות לצורך בחוק כזה, ונעשים מאמצים להנהיג רישום לאופטומטריסטים.

מרכז ישראלי לאופטומטריה הוקם בת״א; מטרתו לאפשר השתלמויות לאופטומטריסטים ולשמש יסוד למכללה לאופטומטריה העתידה לקום בישראל.

א. דוב.

י. א. שטיינר, אלקטרו־רטינוגרפיה (מדע, ה׳), תש״ך; S. Polyak, *The Vertebrate Visual System*, 1957; M. H. Pirenne, *Vision and the Eye*, 1967[2]; R. I. Pritikin, *Essentials of Ophthalmology*, 1970; L. Kaufman, *Sight and Mind: An Introduction to Visual Perceptions*, 1974.

רְאוּת, מֶרְחַק (אנג׳ visibility distance), במטאורולוגיה, המרחק האָפקי (או המשופע) המירבי באטמוספירה שניתן לצפות ממנה במטרה חסרת (או בעלת) מקורות־אור עצמיים. למה״ר שימושים בתעופה, בתחבורה יבשתית וימית ובצבא.

בשעות היום מתייחס מושג מה״ר בד״כ למטרות חסרות מקור־אור עצמי. מטרה שכזו תיחשב בתחום מה״ר אם עין תקנית (= ממוצעת) יכולה להבחין בהחלשת בהירות הרקע B_H שמן המטרה והלאה. מושג מה״ר קשור אפוא בסף הקונטרסט: יהי B_M בהירות המטרה והאטמוספירה הכלואה בזווית המרחבית ω שבין הצופה לבין המטרה (מטוס, בית וכד׳). ערך הקונטרסט C של המטרה הוא:

$$C = \left| \frac{B_H - B_M}{B_H} \right|.$$

נמצא שעין תקנית מסוגלת להבחין בכל גוף המקיים $|C| \geq \varepsilon = 0.02$. האור המגיע לצופה נובע מפיזור אור השמש ואור רקע אחר, I,

ע״י חלקיקי האטמוספירה הכלואים בזווית המרחבית ω בין הצופה לאופק, אל הצופה. ס״ה האור המגיע אל הצופה בדרך זו מקורו בכל נפחי האוויר בין הצופה לאופק. לכן, אם המטרה מצויה במרחק כזה שתרומת אור־הרקע מעבר למטרה קטנה מכ 2% של האור המפוזר ע״י נפחי האוויר בין המטרה לצופה, לא יבחין הצופה התקני שהשתנה ערך הבהירות והמטרה מצויה מחוץ למה״ר.

לדוגמה: כשהאטמוספירה חסרת עננות ומרכיביה (כולל חלקיקים סבעיים ומזהמים גזיים וחלקיקיים) אינם משתנים בין הצופה לאופק (הנמצא בכיוון x), ניתן לבטא את בהירות הרקע ע״י האינטגרל

$$B_H \cong \int_0^\infty I\beta\exp(-\sigma x)dx$$

בדומה, בהירות המטרה B_M לגבי מטרה הסרת מקורות־אור עצמיים המצויה במרחק R מן הצופה, נתונה ע״י:

$$.B_M = \int_0^R I\beta\exp(-\sigma x)dx$$

(β הוא מקדם פיזור האור לעבר הצופה, ו σ — מקדם הפיזור והבליעה = מקדם החלשה). הצבת ערכי B_H ו B_M בביטוי עבור הקונטרסט מביאה בתנאים הנדונים לפתרון

$$.C = \exp(-\sigma R)$$

אם המטרה נמצאת במה״ר $R = V$, מתקבל $.V = \frac{\text{constant}}{\sigma}$

ביטוי זה מלמד כי מה״ר באוויר מתכונתי הפוך למקדם ההחלשה שהוא גדל הניתן למדידה מכשירית (כיום, בעיקר באמצעות לייזר־ראדאר).

הביטוי עבור הקונטרסט משמש לקביעת מה״ר גם לגבי מטרות בעלות מקור־אור עצמי (B_M יכיל שני ביטויים). בשעות הלילה נקבע מה״ר ע״פ מידת ההחלשה של בהירות המטרה — שהיא תמיד מקוד־אור — ע״י האוויר.

במ״ר מבשירי מחליף מושג יחס־האות־לרעש (Signal/Noise ratio) את מושג הקונטרסט, והערכים של I, β ו σ תלויים בד״כ גם בתדירות או בפסי התדירויות הנדונים.

במטאורולוגיה נוהגים לדווח על מה״ר בדרך סובייקטיווית, כשלצופה המדווח מטרות בהות באיזור תחנתו, המרוחקות זו־מזו מרחקים תקניים. כשהאטמוספירה נקיה מחלקיקים (אטמוספירה מולקולרית בלבד) עובר מה״ר את הערך של 400 ק״מ בבסיס האטמוספירה. בתנאי ערפל סמיך יורד ערך זה עד למטרים אחדים.

W. E. K. Middleton, *Vision through the Atmosphere*, 1958[3]; M. D. Gales, *Objective Visibility Forecasting Techniques Based on Surface and Tower Observations*, 1968; A. Cohen, *Horizontal Visibility and the Measurement of Atmospheric Optical Depth of Lidar* (Applied Optics, XIV), 1975.

אר. כה.

רָאזִי, אַבּוּ־בַּכְּר מֻחַמַּד בֶּן זַכַּרִיָּה אַ(ל)־ — ابو بكر محمد بن زكريا الرازى; בלאט׳, Rhazes — (865[?]—925[?]),

רופא ערבי. ר׳ נקרא ע״ש העיר ראי (ליד טהראן), שבה נולד. בימי נעוריו עסק בכימיה (ע״ע אלכימיה, עמ׳ 603) ובהיותו בן 30 נסע לבגדאד ללמוד רפואה. מורו היה א(ל)־טברי (ע״ע) עלי אבן סהל רבאן. אח״כ ניהל בת״ח בעיר־מולדתו ובבגדאד, וסבב בחצרות המלכים שהזמינוהו, משיצא שמו כרופא דגול. זמן־מה פעל בשירות מנצור אבן־אסחאק א(ל)־סאמאני שליט סיסטאן והקדיש לו ספר ב 10 כר׳ הנושא את שמו كتاب الطب المنصوري („ספר רפואת מנצור״). לפי המסופר נתעוור ר׳ בסוף ימיו. משום שמו הגדול נרקמו אודותיו אגדות רבות, ולכן נותרו רבים מקורותיו עלומים.

ר׳ היה ללא־ספק סופר פורה והרופא המקורי־ביותר של יה״ב. רשימת חיבוריו, בעריכת המלומד המפורסם אל־בירוני, כוללת 184 ספרים, מהם 56 ברפואה והשאר במדעי־הטבע, מתמטיקה, פילוסופיה ותאולוגיה (ע״ע זמן, עמ׳ 874). מספריו הרפואיים נתחברו תקצירים, והם אף תורגמו במאות ה 12 וה 13 ללאטינית ולעברית בידי גדולי המתרגמים (כגון משה בן תיבון), מקצתם אף תורגמו כמה פעמים. הם שימשו כספרי־לימוד לרופאים באירופה, ונמנו על ספרי הרפואה הראשונים שנדפסו בסוף המאה ה 15. ספרו الجدري والحصبه („האבעבועות והחצבת״), מכיל את התיאור הראשון של מחלת האבעבועות.

ספרו الحاوي ([אל־חאוי] „הכולל״) הוא אנציקלופדיה רפואית גדולה, המתבססת על הסתכלות בחולים, ובזה מקוריותו, שכן השימוש בנסיון הקליני נדיר־ביותר בספרי הרפואה הערביים. ר׳ לא הספיק להשלים את הספר, ורק לאחר מותו השלימו אותו לפי רשימותיו. הוא תורגם ללאטינית (בשם Continens) ב 1279 בידי היהודי הסיצילי פרג׳ בן סאלִם, ונדפס בעיר ברשה (Brescia) ב 1486. ספר זה, כולל תמונת המתרגם, מצוי בספריה לאומית בפריס, וזוהי התמונה הראשונה של רופא יהודי שנשתמרה. הספר שהוקדש למנצור קטן־יותר בהקפו, אך גם הוא נחשב למעולה. הוא מכיל סקירה על כל ענפי הרפואה, ובה מתבסס המחבר בעיקר על כתבי היפוקראטס, גלנוס (ע״ע), אורבזיוס ופאולוס מאגינה. הספר תורגם לעברית ביה״ב. התרגום ללאטינית נעשה באמצע המאה ה 12, בטולדו, בידי גדול המתרגמים של יה״ב, האיטלקי גררד איש קרמונה, ופורסם במילאנו ב 1481. החלק התשיעי של הספר היה בשימוש רהב בהוראת הרפואה בתקופת הרנסאנס. במח־שבתו הפילוסופית דגל ר׳ בנאו־פיתגוריות והתנגד לאריסטוטליות.

A. Greenhill, *A Treatise on Small-pox and Measles*, 1848; E. G. Browne, *Arabian Medicine*, 44, 1921; A. Hirsch (ed.), *Biographisches Lexikon*, I, 170—172, 1929; A. Mieli, *La Science arabe*, 89, 1966[2].

א. אש. – יה. ל.

רְאִי, ע״ע מַרְאָה.

רְאָיוֹת, דִּינֵי־.

דה״ר קובעים כיצד מוכיחים עובדות בביהמ״ש. „הוכחה״ פירושה שכנוע ביהמ״ש בעניין עובדתי, ו„ראיה״ היא אמצעי־הוכחה, כגון, דבריו של עד, תכנו של מסמך או טיבו של חפץ. המשפט אינו דורש הוכחה של אמת מוחלטת, אלא מסתפק ברמת הסתברות. במדינות המבוססות על המשפט המקבל (ע״ע) האנגלי, די, במשפטים אזרחיים, בעודף הסתברות (preponderance of evidence or probabilities), כלו׳, שגירסת התובע תיראה יותר מגירסת הנתבע; אך בפלילים נדרש שכנוע מעבר לכל ספק סביר (beyond any reasonable doubt). בשיטות משפט של אירופה הקונטינגטלית צריכה גירסת הטוען להגיע תמיד לרמת הסתברות השוללת כל ספק סביר.

1) תולדות דה״ר והבדלי שיטה. במשפט הקדום לא הבחינו בין עניינים פליליים לאזרחיים, ולא בין עובדה ובין חוק. אמצעי־ההוכחה הרציונליים לא היו מוכרים — או שנעשה בהם שימוש מועט בלבד — ועל הנאשם היה להוכיח את חפותו. רווחה הדעה, שכוחות על־אנושיים עומדים לימין הצודק. בתהמ״ש קבעו את המבחן (ה ordeal) שיכריע בין הצדדים, למשל: מי שלשונו תיגע בברזל לוהט ולא תיכווה, הוא הצודק. בשלב מאוחר־יותר ניתנה לאדם האפשרות לטהר עצמו מן האשמה באמצעות השבועה (ע״ע), שהיתה זקוקה לאישור מצד עדים; אך אלה היו ערבים רק למהימנות, מבלי להתייחס לעובדות שהיו שנויות במחלוקת (com-purgators), שכן הנשבע־לשקר ייענש מן השמים.

שיטות־הכרעה אלו נעלמו בהדרגה עד סוף המאה ה 15, והמשפט הרומי והקנוני (ע׳ ערכיהם) הכניסו יסודות של סדרי־דין (ע״ע) אחידים בכל מדינות אירופה הקונטינגטלית. במקום דרכי־ההוכחה הלא־רציונליות נקבע, כי עובדות תוכחנה באמצעות עדים, אך סוגי בני־אדם שונים נפסלו לעדות. נדרש מספר מינימלי של עדים

ראויים — 2 או יותר — ומשנתקיים התנאי, חייב היה השופט לפסוק על־פיהם. חקירת העדים לא התנהלה בפומבי. לא היתה מניעה להציל הודאות מפי נאשמים באמצעות עינויים, וההודאה נחשבה לר׳ הטובה־ביותר.

ההתרחקות מיה״ב הביאה לשינויים מפליגים גם בדה״ר. אחד הבולטים שבהם היה התפתחות עקרון ההערכה החפשית של ר׳, הידוע מאז המהפכה הצרפתית. בניגוד לכללים הפורמליים, שהורו לשופט במדויק כי ר״ מסוימות מהוות הוכחה ניצחת, הכניסו הצרפתים את המושג של conviction intime, דהיינו, שכנוע פנימי. בראשונה אף לא נדרש השופט לנמק ע״ס מה השתכנע. אך בעקבות ביקורת נקבע, שעל השופט לפרט בכתב בפסק־דינו מה הביאו לאותה מידת שכנוע.

כיום עוד מוגבל לעתים שיקול־דעתו של שופט בהערכת הר״, כגון: הקביעה שמסמך מסוים מהווה חזקה שאינה ניתנת לסתירה ושתכנו אמת, או האיסור — החל במקרים מעטים — להכריע בדין ע״פ עדות יחידה ללא סיוע. מכל־מקום, האפייני לדה״ר המודרניים הוא, שהשופט מוסמך לשקול את הר״ באופן חפשי. בסדרי־הדין הסובייקטיביים על השופט להשתכנע ע״פ משקל הר״ ובהתאם ל„מצפונו המשפטי הסוציאליסטי״.

אפשר להצביע על שתי שיטות עיקריות של סדרי־דין ודרכי־הוכחה: השיטה האינקוויזיטורית, המקובלת במדינות אירופה הקונ־טיננטלית, והשיטה האקוזטורית־אדוורסרית, הטיפוסית למדינות המשפט המקובל.

השיטה האינקוויזיטורית מקורה במשפט הרומי־קנוני של יה״ב, ובולט בה התפקיד הפעיל של השופט: עליו למצוא את העובדות, לקרוא את העדים ולחקרם, ליזום הצגת המסמכים ולקבוע את סדר הגשת הר״. שיטה זו נשמרת עד־היום בעיקר בהליכים פליליים. התובע והנאשם רשאים להצביע על ראיותיהם להוכחת טענותיהם, אך על השופט לערוך כל חקירה נוספת שתידרש לבירור האמת. בחלק ממדינות אירופה המערבית נוסים לפעול ע״פ השיטה האינקוויזיטורית גם במשפטים אזרחיים הנושאים אופי ציבורי, כגון ענייני־משפחה, יחסי־עבודה או ביטוח סוציאלי.

בשיטה האקוזטורית־אדוורסרית הגשת חומר הר״ מוטלת על בעלי־הדין ובאי־כוחם. אין מצפים מן השופט שיזמין עדים ביזמתו. בד״כ אין מתירים לעד לספר את כל הידוע לו בצורה חפשית, אלא מגבילים אותו במסגרת של שאלה־תשובה, כדי שהאמת תצא־לאור כשייחקר כל עד ע״י בעלי־הדין ב־3 שלבים: חקירה ראשית, חקירה־שכנגד וחקירה חוזרת. על ביהמ״ש רק לפקח שיישמרו כללי החקירה, ושכל המידע יוגש לו בהתאם לדה״ר.

בשתי השיטות מקבל ביהמ״ש רק ר׳ רלוונטית. היכולה להוכיח מבחינה הגיונית את קיומה או אי־קיומה של עובדה השנויה במחלוקת. ואולם, מוסד המשבעים (ע״ע), האפייני למשפט האנגלו־אמריקני, השפיע על היווצרות כללים הפוסלים ר״ רלוונטיות, וזאת כדי שלא להביא לידיעת השופטים הלא־מקצועיים ר׳ שמהימנותה מפוקפקת, כגון, עדות שמיעה. על בעל־הדין לעמוד על משמר הקבילות, ולהתנגד לכל נסיון של יריבו להגיש ר׳ פסולה. אי־התנגדות במועד עשויה להכשיר את הר׳.

בישראל נקלטו בעיקרם דה״ר האנגלו־אמריקניים — אף שנעדר מוסד המושבעים — אך נותרו כמה שרידים מן המשפט העות׳מאני והוכנסו חידושים ע״י המחוקק הישראלי.

2) אמצעי הוכחה. מקובל להבחין בין 3 אמצעי הוכחה: עדים, מסמכים וחפצים. מומחים ובעלי־דין נחשבים אף הם כעדים במדינות שמשפטן מבוסס על המשפט המקובל, אך במשפט הקונ־טיננטלי יש להם מעמד שונה ומיוחד.

א) ר״ מפי עדים. כשרות וחובה להעיד. בעבר היו רבים פסולי עדות, כגון, עבריינים, נוגעים־בדבר ובעלי־דין וקרוביהם. אולם העקרון של המשפט המודרני הוא, שבכפיפות לסייגים מעטים הכל כשרים — וחייבים — להעיד בכל משפט, ואי־מילוי חובה זו גורר אחריו סנקציות משפטיות.

אדם פטור מן החובה להעיד או למסור מסמך רק כשהוא יכול להצביע על חסיון (privilege) המוכר ע״י הדין, והטוען לחסיון — עליו הראיה. הר״ החסויות בישראל כוללות ענייני בטחון ויחסי־חוץ, וכן עניין ציבורי חשוב אחר, מידע שנמסר במסגרת התקשרויות מסוימות המבוססות על יחסי־אמון, ור׳ העלולה להפליל את העד. כאשר גילוי הר׳ עלול לפגוע באינטרס חיוני של המדינה, יש צורך בתעודה בחתימת השר המופקד על אותו תחום, אך הפוסק הסופי הוא השופט, שעליו להכריע בין הצורך בגילוי הר׳ לשם עשיית צדק ובין העניין הציבורי באי־גילויה. בענייני בטחון ויחסי־חוץ מחליט תמיד שופט של ביהמ״ש העליון. בכל עניין ציבורי חשוב אחר יחליט ביהמ״ש שבפניו התעוררה שאלת החסיון.

יחסי־אמון הם ביסוד החסיונות להתקשרויות בין עו״ד ללקוח ובין רופא או פסיכולוג לאדם הנזקק לשירותו המקצועי. החסיון הוא של הלקוח או של החולה, והם רשאים לוותר עליו. גם כהן־דת אינו חייב למסור עדות על דבר שנאמר לו בווידוי. לגבי עו״ד וכהן־דת החסיון הוא מוחלט, אך אצל רופא ופסיכולוג החסיון הוא יחסי בלבד ולביהמ״ש שיקול־דעת להחליט כי הצורך בגילוי הר׳ עדיף מן העניין שיש באי־גילויה. אין בישראל חסיון לבעלי־מקצוע אחרים, כגון עתונאים, רואי־חשבון ועובדים סוציאליים.

זכותו של עד שלא להשיב על שאלה שהתשובה עליה עלולה להפלילו מעוגנת במשפט המקובל ומפורשת בתיקון החמישי של חוקת אה״ב (ע״ע, עמ׳ 86). החסיון חרות בדין הישראלי לגבי כל רשות המוסמכת לגבות ר״. כשסכנת ההרשעה שוב אינה קיימת פוקע החסיון. במקרים יוצאים־מן־הכלל חייב אדם למסור ר׳ העלולה להפלילו.

אשר לנאשם — במשפט הקונטיננטלי אין הוא נחשב עד או בעל־דין, אך נוהגים לפתוח משפט פלילי במתן הזדמנות לנאשם למסור את גירסתו, והשופט חוקר אותו, הן בקשר לאשמה המיוחסת לו והן על־אודות עברו. גם במהלך המשפט ניתן לפנות אליו מדי־פעם, כדי שיגיב על דברי העדים. לעומת־זאת לפי המשפט האנגלו־אמריקני והישראלי הנאשם פסול כעד־תביעה אך כשר כעד־הגנה. על התביעה לבסס את האשמה באמצעיה היא, ואין היא יכולה לצפות לשיתוף־פעולה מצד הנאשם. אין חוקרים נאשם בתחילת המשפט, ובד״כ אסור להביא לידיעת השופט שום פרט על עברו השלילי. רק משהצליחה התביעה להוכיח־לכאורה את האשמה, עוברת היוזמה לידי ההגנה. גם בשלב זה רשאי הנאשם להתמיד בשתיקתו, אך לפי תיקון ישראלי מתשל״ו עשויה הימנעות הנאשם מלהעיד לשמש סיוע לר״ התביעה. בחר הנאשם למסור עדות, ייחקר ע״י התובע חקירה־שכנגד, אך אין לשאול אותו על הרשעותיו הקודמות, אלא אם כן הביא ר״ על אפיו הטוב.

כדי שלא לפגוע בשלמות המשפחה דין הוא בארץ, כי בן־זוגו של הנאשם, הוריו או ילדיו, אינם כשרים להעיד לחובתו במשפט פלילי, אלא אם מדובר בעבירה של חבלת־גוף או אלימות. אין מניעה שהקרובים הנ״ל ייקראו כעדי־הגנה, ואם אמרו בעדותם דברים שיש בהם כדי להפליל את הנאשם — למשל, בתשובה לשאלת התובע — העדות קבילה.

השאלה אם אדם הלוקה במחלה כלשהי פסול להעיד תלויה בכך, באיזו מידה משפיעה המחלה על יכלתו לקלוט פרטי אירוע, לזכור פרטים אלה ולמסור אותם לזולת. גם חולה־נפש ייפסל מלהעיד רק כאשר ליקויו שולל את האפשרות לייחס אמון לדבריו בנושא עדותו.

בישראל, כבמשפט האנגלו־אמריקני, אין גיל־כשרות מינימלי למתן עדות. ביהמ״ש מחליט על־כך בכל מקרה לפי רמת הילד. אם אינו מבין את החובה לדבר אמת, לא יישמע כלל בביהמ״ש.

כשחובה זו ברורה לו, אך טרם מלאו לו 14 שנה והוא אינו מבין טיבה של שבועה — מותר לקבל עדותו שלא בשבועה; אך אין להרשיע נאשם ע״ס עדות כזו ללא סיוע.

הכנסת חוקקה חוק לתיקון דיני הר״ (הגנת ילדים), תשט״ו—1955, שמגמתו להגן על שלומו הנפשי של קטין, שלא ייזנק ע״י חקירה כעד בעבירות מין, במשטרה או בביהמ״ש. חוק זה יצר את „חוקר הנוער״, שבידו ההכרעה אם, ובאילו תנאים, להתיר גביית עדות מפי ילד — בין אם היה הילד קרבן העבירה, עד־ראיה לה, או חשוד בעשייתה.

את חוקר הנוער ממנה שר המשפטים, לאחר התייעצות בוועדה, שחבריה הם שופט־נוער (יו״ר), מומחה להיגיינה רוחנית, מחנך, מומחה לטיפול בילד ובנוער וקצין משטרה. עפ״ר גובה חוקר־הנוער עצמו את העדות מפי הילד, מחוץ לביהמ״ש ולא בתחנת משטרה. עדות זו קבילה כראיה בביהמ״ש. ברם, מכיוון שאין ביהמ״ש יכול להתרשם מן הילד באופן בלתי־אמצעי, והואיל ומן הנאשם נשללת האפשרות לחקור את הילד חקירה־שכנגד, דין הוא שאין להרשיעו ללא ר׳־מטייעת ממשית.

2) **מהימנות עדים**. עם השתרשות העקרון בדבר ההערכה החפשית של ר״, גברה חשיבות הדרכים לקביעת מהימנות העדים. **השבועה** (או **ההצהרה בהן־צדק**) היא אולי האמצעי העתיק־ביותר לעידוד עדות אמת. ואולם, ההתרשמות הישירה של ביהמ״ש מהתנהגות העדים כשהם נחקרים באולם ביהמ״ש — ובמיוחד בשלב החקירה־שכנגד — היא כיום הדרך העיקרית לקביעת מהימנותם, ובעיקר ע״פ המשפט האנגלו־אמריקני והישראלי. ואמנם, בגלל חשיבותו של הליך זה כמכשיר היעיל־ביותר לגילוי האמת, עקרון מחייב הוא, שיש לתת לכל בעל־דין את האפשרות לבחון עדות שהובאה נגדו באמצעות החקירה־שכנגד, כשהמגמה העיקרית היא לערער, בדרכים שונות, את העדות שמסר בחקירה הראשית. למרות חשיבות החקירה־שכנגד, מוסמך השופט לפקח על ממדיה, בשים־לב לנסיבות העניין אך בלי לפגוע באינטרסים הלגיטימיים של בעלי־הדין.

בתקופה המודרנית הולך וגובר השימוש **בר״ מדעיות**, כגון זיהוי נאשם ע״פ טביעת האצבעות (ע״ע), או קביעת מקור הירי בעזרת ממצאים בליסטיים (ע״ע בליסטיקה), וכן עדות על סוגי חדם (ע״ע) — כדי לשלול טענת אבהות. לגבי חלק מן הטכניקות החדשות קיימת מחלוקת חריפה אם יש להן בסיס מדעי נאות, שיצדיק את קבילות הממצאים כר׳; למשל, **טביעות קול** (voice prints) לזיהוי אדם באמצעות ספקטרוגרף, או **הפוליגרף** („מכונת־האמת״) — לאבחון דוברי שקר.

אצל הנחקר בפוליגרף מודדים בד״כ 3 שינויים פיסיולוגיים המתרחשים בעת־ובעונה־אחת בתגובה לשאלות החוקר: בלחץ־הדם ובדופק, בתדירות הנשימה ובנפחה, ובמוליכות החשמלית של העור (מערכת ההזעה Galvanic Skin Reflex [GSR]). כן מציגים לנחקר שאלות ביקורת, במגמה לסלק את החשש שמא השוני בתגובות אינו נובע אלא מן המטען האמוציונלי של השאלות. המסתייגים משיטה זו ממליצים לאבחן מעורבות בפרשה (guilty knowledge) בעזרת פרטי חקירה מוכמנים (פח״מ): במקום להציג לנחקר שאלות ישירות („האם אתה רצחת את פלוני ?״), מבקשים ממנו להגיב על פרטים אפיינים מזירת העבירה, שמטבעם אינם יכולים להיות ידועים לאדם שלא היה מעורב בעניין.

השימוש בפוליגרף נפוץ באה״ב, ביפן ובישראל — במיוחד למיון מהיר של חשודים בתקירה משטרתית. ברם, ברוב בתהמ״ש אין ממצאי־הבדיקה קבילים כר׳. בארצות מערב־אירופה ובאנגליה אין נזקקים כלל לפוליגרף — אפילו הביע הנבדק את הסכמתו לכך — כי השימוש בו נראה כפגיעה בצנעת הפרט. מדברי ביהמ״ש העליון בישראל מסתבר, שרצוי שביהמ״ש יימנע מלהציע לנאשם להיבדק בפוליגרף, ומוטב שלא להודיע בכלל לביהמ״ש על סירובו להיבדק. החשש שמא ישפיע הדבר — ולו רק באופן תת־הכרתי — על הלך־מחשבתו של השופט עשוי להביא לזיכוי הנאשם, גם אם יהיו די ר״ אחרות להרשעתו.

3) **עדות יחידה והצורך בסיוע**. א) **כשהעדות** מהימנה נוטה המשפט בן־זמננו להסתפק בעד יחיד. ואולם, לעתים יש צורך בחיזוק העדות היחידה ע״י תוספת ראייתית מסוימת. בישראל אין להרשיע ללא סיוע בעבירות של עדות־שקר והסתה למרד, וכן כשהעד היחיד הוא ילד המעיד שלא בשבועה, או מתלונן בעבירות־מין או שותף לעבירה. אין הר׳ המסייעת יכולה לנבוע מדברי העד שעדותו דורשת סיוע, ועליה לקשור את הנאשם אל העבירה. כשלא השתתף העד בצורה ממשית בעסקה הפלילית אין הוא נחשב כשותף, אלא רק כמעורב בעבירה. עדותו אינה זקוקה לסיוע ממש, אך יש צורך ב„דבר־מה־נוסף״ המסיר ספקות בדבר מהימנותו.

קבילותה של הודאה שמסר נאשם במשטרה מותנית בכך, שהתביעה הוכיחה כי ניתנה מרצון חפשי, ללא כפיה, פיתוי או הבטחה. נתקבלה ההודאה — אין להרשיע על־פיה בלבד, אלא אם יש בחומר הר״ „דבר־מה־נוסף״ המאשר את תכנה; אך אין צורך בר׳ מסייעת ממש.

במשפטים אזרחיים נשמרה דרישת הסיוע שנים רבות, ורק ב 1968 בוטלה. ברם, גם כיום יש מקרים שביהמ״ש חייב לפרט בהחלטתו מה הניע אותו להסתפק בעדות יחידה (למשל, כשמדובר בעדות בעל־דין או קרוב משפחתו).

ב) **ר׳ בכתב**. המבקש להגיש מסמך כר׳ חייב להוכיח את אמיתותו, אולם תעודות ציבוריות ומסמכים צבאיים מסוימים מוחזקים כנכונים בהעדר ר׳ סותרת. כשתוכן המסמך משמש נושא ההוכחה — להבדיל מעצם קיומו של המסמך או תכונה חיצונית שבו — הרי בכפוף לכמה הריגים חובה להגיש את המסמך המקורי ולא העתק או עדות בע״פ. יש הרואים בכך דוגמה ל„כלל הראיה הטובה־ביותר״ (best evidence rule).

יש שהדין קובע, כי אין להוכיח עניינים מסוימים אלא בכתב. ההסדר הכללי בישראל מצוי בסעיף 80 לחוק הפרוצדורה האזרחית העות׳מאני. על־פיו תביעות הנוגעות לכל מיני התחייבויות, שמקובל ונהוג לקבוע במסמכים, והעולות על סכום מינימלי, צריך להוכיחן במסמך. אין הכרח שהמסמך יהווה הוכחה יחידה ומלאה לעשיית ההסכם; די ב„ראשית ראיה״ בכתב, כמקובל במשפט הצרפתי (commencement de preuve par écrit). טענה הנטענת נגד מסמך כזה צריכה להיות מוכחת ע״י מסמך או ע״י הודאת הנטען — הודאה בכתב או הודאה בפני שופט. חזקה שהמסמך ממצה כל מה שהוסכם בין הצדדים בשעת עריכתו. ברם, אם הטענה אינה נגד המסמך אלא רק נגד התביעה, דהיינו, שכוונתה להראות כי לאחר עשיית המסמך אירע דבר השולל את ערכו, אין מניעה להוכיח טענה זו בר״ שבע״פ; למשל, ביצוע ההוזה ע״י תשלום או ביטול החוזה בהסכמת הצדדים.

כאשר סעיף 80 אינו חל, יש שבתהמ״ש מסתמכים על הכלל האנגלי בדבר ר׳ חיצונית (parol evidence rule), שלפיו במקום שנערך מסמך — אף אם אין החוק דורש זאת — לא תתקבל בד״כ ר׳ בע״פ או בכתב, שמטרתה לסתור את תנאי המסמך, לגרוע מהם או להוסיף עליהם.

אין מניעה להוכיח באמצעות ר׳ בע״פ, כי החוזה שנכתב הסר תוקף בגלל טעות, אי־חוקיות או תרמית, או שהחוזה היה כפוף לתנאי מוקדם שלא נתקיים.

ג) **ר׳ חפצית**. בר׳ חפצית (real evidence) מוגש החפץ עצמו כמוצג לביהמ״ש, כדי שהשופט יתרשם ממנו באופן בלתי־אמצעי; למשל, כלי־נשק או רכוש גנוב. בד״כ מתבקש ביהמ״ש

להסתכל בחפץ המוגש כר׳, אך יש שההתרשמות היא באחד החושים האחרים, כגון: שמיעת כלי־נגינה, מישוש חדותו של סכין, הרחת בושם או טעימת מוצר מזון.

חפצים שאינם מסמכים, הגשתם לביהמ״ש רצויה אך אינה הכרחית, וכלל „הראיה הטובה־ביותר" אינו חל עליהם, אולם לעתים מתייחסים אל מסמך כאל חפץ, ולעתים דין חפץ כדין מסמך. ההבדל ביניהם נעוץ במטרת ההוכחה: כשתוכן המסמך אינו רלוונטי, אלא רק עובדת קיומו, יחולו עליו דיני הר׳ החפצית. וכשהמטרה, למשל, להוכיח מלים או סימנים אחרים שנחרתו על אבן, יהיה דין האבן כדין מסמך.

כשאין אפשרות או כשקיים קושי ניכר להביא חפץ לביהמ״ש, יכול ביהמ״ש לפי שיקול־דעתו לצאת אל החפץ, דהיינו לערוך „ביקור במקום".

4) פטור מר״. א) ידיעה שיפוטית. יש שביהמ״ש מפעיל את ידיעתו השיפוטית (judicial notice) וקובע ממצא ללא קבלת ר״, כי הדבר הוא מן המפורסמות שאינן צריכות ר׳. זהו קיצור־דרך, המשחרר בעל־דין מן הצורך להגיש ר״. ההסתמכות על עקרון זה אפשרית ב3 מקרים: 1) ביחס לעובדות ברורות הידועות לכל אדם סביר, כגון מספר הימים בחודש פלוני; 2) ביחס לעובדות שאפשר לבררן ע״י היזקקות למקורות שאינם שנויים במחלוקת, כגון עובדות היסטוריות או עקרונות מדעיים; 3) ביחס לכל „דין", דהיינו, חוקים ותקנות המתפרסמים ב„רשומות".

ב) הודאה פורמלית. בעל־דין פטור מלהגיש ר״ אם מסר יריבו הודאה פורמלית או שיפוטית (judicial admission) בהקשר למשפט תלוי־ועומד. הודאת בעל־דין מחוץ לכתלי־ביהמ״ש (ע״ע הודאה) מתקבלת כר׳ רגילה, ברם, הודאה פורמלית אינה ר׳ אלא מוציאה עובדה מתחום המחלוקת.

5) חזקות ונטל ההוכחה. לא חל אחד הכללים הפוטרים בעל־דין מלהביא ר׳ – עליו להוכיח כל טענה החשובה לעמדתו במשפט. ואולם, יש שהחוק בא לעזרתו ע״י קביעת חזקה (ע״ע), המעבירה את נטל ההוכחה אל הצד שכנגד. לא הביא איש מבעלי־הדין ר׳, או שהובאו ר״, ולאחר שקילתן, ולפני הכרעת הדין, נשאר ספק בלבו של ביהמ״ש — עליו לפסוק נגד בעל־הדין שנטל ההוכחה רובץ עליו.

לפי המיון המסרתי של החזקות, החלוקה היא קודם־כל בין שתי קבוצות: חזקות־שבעובדה (praesumptiones facti) וחזקות־שבחוק (praesumptiones iuris). בתוך הקבוצה השניה — החזקות־שבחוק — מבחינים בין חזקות חלוטות, שאינן ניתנות לסתירה (praesumptiones iuris et de iure), ובין חזקות רגילות או יחסיות, הניתנות לסתירה (praesumptiones iuris tantum).

חזקה־שבעובדה היא הסקה מותרת של מסקנה, הנובעת מנסיון החיים, ללא צורך בהבאת ר״ להוכחתה. לדוגמה: אם נמצאו חפצים גנובים ברשותו של פלוני סמוך לזמן הגניבה ובלא הסבר סביר מצדו, רשאי ביהמ״ש להרשיעו בגניבה. דה״ר הולכים אחר הרוב או הקרוב־לוודאי. החזקה־שבעובדה היא ר׳ נסיבתית שכיחה.

בחזקה־שבחוק־הניתנת־לסתירה חייב ביהמ״ש לקבוע כי העובדה המוסקת אמנם קיימת, בהעדר ר׳ סותרת. חזקה זו יכולה אפוא להעביר את נטל השכנוע מצד אל צד. כל אדם הוא בחזקת זכאי, ולכן נושא התובע בנטל השכנוע להוכחת האשמה מעבר לכל ספק סביר. קיימת גם חזקה־שבחוק, שכל אדם נחשב כשפוי עד שלא יוכח ההפך. נאשם הטוען שבשעת מעשה לקה במחלת־נפש נושא בנטל השכנוע להוכחת טענה זו.

6) כללי הפסילה העיקריים. כשהר׳ דרושה, רלוונטית ואינה חסויה, עליה לעמוד גם במבחן הקבילות. לפי המשפט האנגלו־אמריקני והישראלי מתייחסים כללי הפסילה העיקריים לעדות שמיעה, לעדות סברה ולעדות על מעשים דומים.

א) עדות שמיעה. הכלל הפוסל עדות שמיעה נחשב לכלל האָפייני־ביותר לדה״ר של המשפט המקובל, ולאחד הכללים המר־כזיים של דה״ר בישראל. כשנמסרת בביהמ״ש ר׳ בע״פ או בכתב על אמרה שניתנה מחוץ לביהמ״ש, והמטרה היא להוכיח את אמיתות הדברים שבאמרה — הרי זו עדות שמיעה. הנימוק המכריע לאי־קבילותה של ר׳ כזאת הוא חוסר אפשרות לחקור את בעל האמרה חקירה־שכנגד. לכלל זה חריגים רבים, וביניהם: הודאת נאשם והודאת בעל־דין (ע״ע הודאה); אמרת שכיב־מרע ואמרה במילוי תפקיד; תעודות ציבוריות ורשומות בנקאיות; עדות ילד בעבירות־מין שנמסרה לחוקר־נוער.

ב) עדות סברה ועדות מומחה. הכלל הפוסל עדות סברה קובע, שעד נדרש למסור עובדות ולא יורשה לחוות דעתו בעניינים הדורשים מיומנות או ידע מקצועי, אלא אם הוא מומחה לאותם עניינים. לא תתקבל עדות סברה כשאפשר לקבוע את העובדות שעליהן היא מבוססת גם בלא התייחסות לסברה.

בעניינים שאין ביהמ״ש מסוגל להחליט בהם בהתבסס על הידיעה הכללית שיש לו כמו לכל אדם משׂכּיל אחר, נעזרים בעד מומחה. התחומים רחבים־ביותר, והם כוללים שאלות מקצועיות שונות, ענייני מדע ואמנות ומצב בריאותו של אדם. כדי שתתקבל חוות־הדעת כעדות מומחה, צריך להוכיח שיש לעד הכישורים הנדרשים. ככל שהשופט צריך לסמוך יותר על המומחה — בגלל קשיי ההתמצ־אות באותו שטח מקצועי — חייב הוא להקפיד יותר על הוכחת מומחיותו.

בארצות יבשת אירופה ממנה ביהמ״ש את המומחים, והם מגישים את חוות־דעתם בכתב. במדינות המשפט המקובל מזמינים בעלי־הדין את המומחים; אלה מוסרים חוות־דעתם בע״פ וכפופים לחקירה־שכנגד — כדין יתר העדים. שיטה זו נקלטה בישראל, בשני שינויים: 1) מאז 1954 קיימת האפשרות בכל משפט להגיש חוות־דעת מומחה גם בכתב; 2) מ 1963 ואילך מוסמכים בתהמ״ש האזרחיים, בתביעות לדמי־נזק, למנות מטעמם מומחים רפואיים שאינם עדי צד זה או אחר, אלא בעלי מעמד מיוחד.

ג) עדות על מעשים דומים. אין לקבל ר׳ על התנהגות בלתי־הוגנת של בעל־דין בהזדמנויות קודמות, אם מטרתה היחידה היא להראות את אָפיוֹ הרע או את נטייתו לבצע עבירות או עוולות אזרחיות. קבלת ר׳ כזאת עלולה ליצור דעה־קדומה כלפי בעל־הדין, ובגללה לא יזכה למשפט הוגן. ואולם, הפסול איננו מוחלט; למשל, אם ניתן להצביע על דמיון ניכר בשיטת הביצוע בין מעשיו בעבר ובין מעשה המיוחס לו במשפט הנדון, תהיה הר׳ קבילה.

7) סיכום. לאחרונה ניכרים סימנים שונים המצביעים על התקרבות מסוימת בין דה״ר בשיטות המשפט השונות. באנגליה, למשל, צומצם מאד הקף הכלל הפוסל עדות־שמיעה במשפטים אזרחיים. בכמה מדינות באירופה גוברת ההכרה בחשיבות חקירתם בע״פ של עדים בביהמ״ש, לרבות מומחים. בישראל ממשיכים דה״ר להתבסס על המשפט האנגלו־אמריקני, אך צמצום זכות השתיקה מקרב את מעמד הנאשם למעמד המוּכּר ביבשת אירופה. העדר מוסד המושבעים שימש לעתים נימוק לסטות מהלכות המשפט המקובל. ויש הסבורים, כי שוני זה מצדיק מפנה יסודי בכל דה״ר בארץ, תוך מתן שיקול־דעת רחב לביהמ״ש לקבל ולהעריך באופן חפשי כל ר׳ שתיראה לו רלוונטית.

א. הרנון, דיני ראיות, א׳, תש״ל. ב׳, תשל״ז; י. זוסמן, סדרי הדין האזרחי, תשל״ד[4]; A. Esmein, *A History of Continental Criminal Procedure*, 1913; A. Engelmann, *A History of Continental Civil Procedure*, 1927; J. H. Wigmore, *A Treatise on the Anglo-American System of Evidence*, I-II, VI-VII, IX-X, 1940[3]; VII — 1961[4], III-V — 1970—74[4]; G. Williams, *The Proof of Guilt*, 1963[3]; H. Nagel, *Die Grundzüge des Beweisrechts im europäischen Zivilprozess*, 1967; C. T. McCormick, *McCormick's Hand-book of The Law of Evidence*, 1972[2]; R. Cross, *Evidence*, 1974[4].

אל. הר.

מ ש פ ט ע ב ר י. אף שהשתמשו גם בגורל (ע״ע, עמ׳ 502; דין־שמים) כאמצעי־עזר לגילוי האמת במקרים מיוחדים, אין המשפט המקראי מכיר כר׳ מקובלת בפרוצדורה המשפטית אלא את העדות. „ע״פ שני עדים או ע״פ שלשה עדים יקום דבר״ (דב׳, יט, טו) הוא כלל הר׳ היסודי בדיני נפשות, בענשי־גוף ובדיני ממונות ואישות. 3 עדים — ואפילו 100 — אינם עדיפים על שני עדים („תרי כמאה״ [שבו׳ מ״ב, ע״א]), וממילא „שני כתי [= קבוצות] עדים המכחישים זה את זה״ — אין הולכים אחר רוב העדים, וע״כ אי־אפשר להכריע את הדין. שונה המצב ב„הזמה״. כאשר העדים האחרים, ה„מזימים״, אינם מתייחסים לנושא העדות אלא לעדים הראשונים עצמם, בטענם כלפיהם „עמנו הייתם״ במקום אחר, ולא יכלתם לראות את המעשה; שהאחרונים נאמנים — זהו „חידוש״ שחידשה תורה, ונחלקו חכמים במגבלותיו (מכות א׳, ד׳; ב״ק, ע״ב—ע״ג; ועוד). ענשו של עד מוזם — „ועשיתם לו כאשר זמם לעשות לאחיו״ (דב׳ יט, יט). לפי מסורת הפרושים (ע״ע) מוסל עונש כזה רק אם הוזמו בין גמר הדין לבין ביצועו, אך הצדוקים חייבו עד זומם דווקא אם בוצע פסק־הדין על־פיו.

המעיד עדות שקר עובר על „לא תענה ברעך עד שקר״ (שמ׳ כ, יג), והכובש עדותו — על „אם לוא יגיד ונשא עונו״ (ויק׳ ה, א). דין מיוחד נקבע בתורה למשביע את העד להעיד, והלה כופר בידיעת העובדות ונמצא שקרן (שם). — וע״ע שבועה. לאחר שהעידו בבי״ד אין העדים יכולים לחזור בהם מעדותם (כתו׳ י״ח, ע״ב; ועוד). העדים טעונים „חקירות״ ו„בדיקות״ ע״י בי״ד, ואם הכחישו עצמם בפרטיהן עדותם בטלה. מפני תקנת הלווים אין מדקדקים בזה בדיני ממונות, פרט ל„דין מרומה״, שהרמאות ניכרת לעיני הדיינים.

מן התורה אין עדות אלא בפה (יבמ׳ ל״א, ע״ב; ועוד), „אבל מדברי סופרים, שחותכין דיני ממונות בעדות שבשטר״ (רמב״ם, הל׳ עדות, ג׳, ד׳). — וע״ע שטר. קרובים פסולים לעדות (סנ׳ ג׳, א׳, ד׳), הן לזכות והן לחובה. „רשע של חמס״ פסול לעדות, ובכלל זה גם „מומר אוכל נבלות לתאבון״, אך „מומר אוכל נבלות להכעיס״, שהוא „רע לשמים״ בלבד, נחלקו אם הוא פסול (סנ׳ כ״ז, ע״א). גם מי שנוגע בדבר פסול לעדות (ב״ב מ״ג, ע״א). על פסול נשים וקטנים ע״ע אשה, עמ׳ 351; ילדים, עמ׳ 872. עבדים ונכרים פסולים לעדות (ב״ק פ״ח, ע״א). אם נמצא פסול לעדות בתוך „כת״, בטלה כל העדות (מכות ו׳, ע״א/ב).

במקום שאין אפשרות שיהיו עדים כשרים, וגם מטעמים אחרים, סומכים לפעמים על עדים פסולים וגם על עד אחד, אם ניכרת האמת; דבר זה הוא בתורת „גילוי מילתא״ (= גילוי דבר) ולא בתורת עדות, והולכים בזה אחר רוב דעות ואין אומרים „תרי כמאה״.

מדין־תורה די בעד אחד לחייב את הנתבע להישבע כדי להיפטר. וע״ע שבועה. „עד אחד נאמן באיסורין״ (גיט׳ ב׳, ע״ב, ועוד) וגם עונשים על־פיו, אך בכלל זה קיימים פרטי־דינים רבים והדבר תלוי בנסיבות. בדיני אישות נקבע הכלל היסודי, ש„אין דבר שבערוה פחות משנים״ (שם), אך יש לזה יוצאים־מן־הכלל חשובים. בשאלות עגונה (ע״ע) הקלו חכמים לסמוך על יחיד, ואף על כמה פסולי עדות, וקובעת מידת ההסתברות (יבמ׳ ל״ט, ע״ב; כתו׳ כ״ב, ע״א).

מלבד שני עדים, שהם הראיה המוחלטת — ורק בהם מתקיימת הדרישה הבסיסית שבדיני־ממונות: „המוציא מחברו עליו הראיה״ (ב״מ ב׳, ע״א, ועוד) — נזכרים במקורות ההלכה סוגים רבים וחשובים של ראיות־הסתברות. אלה משמשים בעיקר בדיני איסור־והתר, ובמידה מוגבלת — בדיני ממונות. יצוינו: חזקה (ע״ע) — שהיא הנותנת את היתרון המשפטי למחזיק, ש„חזקה כל מה שתחת יד האדם הוא שלו״ — מיגו, רוב, סימנים, ספק־ספיקא וכד׳; כוחם בעיקר במקרים שאין לנתבע חזקת בעלות־בעין על הממון, או כאשר אין הוא יכול לתמכה בטענת־בעלות טובה ומוכחת.

סוג ר׳ לעצמו, שאף הוא מבוסס בעיקרו על „חזקות״־התנהגות נורמליות, הם האומדנים לסוגיהם. ההנחה היא, כי את מעשי האדם מנחים שיקולים ומניעים נורמליים, וזוהי „אומדנא מוכחת״, שכוחה כר׳ גמורה בכל דין־תורה הקשור באותם מעשים. כאשר מודיע העושה כי עשה את מעשהו מתוך מניע מיוחד, קיימת „אומדנא בגילוי־דעת״, שאף היא הוכחה ור׳ גמורה לאותו מעשה. מכוח שיקולים סטטיסטיים מקובלים מהווים גם ה„שמועה״ וה„קול״ שיקולים ראייתיים, וכך, לדוגמה, גובה מלווה־בשטר מנכסים משועבדים שביד הלוקח, מתוך הנחה שגם אל הלוקח הגיע ה„קול״, כי המוכר שעבד את קרקעותיו למלווה.

ע״ע קנין, דיני־שטר.

א. גולאק, יסודי המשפט העברי, ד׳, תרפ״ג; הנ״ל, לחקר תולדות המשפט העברי בתקופת התלמוד, א׳, 60—108, תרפ״ט; ש. אסף, בת״ד וסדריהם, תרפ״ד; צ. קארל, ההוכחות במשפט העברי והתפתחותן (המשפט העברי, ג׳), תרפ״ח; פ. דיקשטין, שוגג ומזיד, אונס ורצון (שם, ד), תרצ״ג; א. קרליץ, מחקרים בחוק הר״ לאור המשפט העברי (הפרקליט י״א/ב), תשט״ו; מ. אלון, המשפט העברי, א׳—ג׳ (מפתח בערכו), תשל״ג; Z. Fränkel, *Der gerichtliche Beweis nach talmudischem Rechte*, 1846; J. Freudenthal, *Über Princip und Geist der Praesumptionen nach talmudischer Lehre* (MGWJ, IX), 1860; J. Klein, *Das Gesetz über das gerichtliche Beweisverfahren nach mosaisch-talmudischem Rechte*, 1885; D. M. Shohet, *The Jewish Court in the Middle Ages*, 1931.

צ. ק.

רֵאִינְיוֹן (Reunion), אי באיי מסקרין (Mascarene), מחוז (לשעבר מושבה) של צרפת, במזרח האוקיאנוס ההודי, כ 800 ק״מ ממזרח לרפובליקה המלגסית (ע״ע; וע״ע מוריציוס ושם מפה); שטחו 2,512 קמ״ר ובו 467,675 תוש׳ (1974). ר׳ הוא אי געשי שנוצר בעקבות פעילות געש צעירה (שלישון — פליסטוקן), שיצרה את ההרים הגבוהים (עד 3,000 מ׳) והמבותרים חתופסים את רוב שטח האי. הפסגה הגבוהה־ביותר היא פיטון דה נז׳ („פסגת השלג״ Piton des Neiges), 3,069 מ׳. בדרום־מזרח האי מצוי הר־הגעש הפעיל פיטון דה לה פורנז (Piton de la Fournaise), 2,636 מ׳; התפרצותו האחרונה היתה ב 1953. מישור־החוף צר ואינו מפורץ, ולכן אין בו נמלים טבעיים. העמקים יורדים ממרכז האי לעבר החוף ובנחליהם זורמים מים בתקופת הגשמים בלבד.

ה א ק ל י ם. טרופי־לח, נשלט ע״י רוחות הפסטים הדרומיים־מזרחיים. הגשמים יורדים בעיקר בחדשי נובמבר—אפריל. כמות המשקעים השנתית הממוצעת 3,000—6,000 מ״מ במזרח ו 500—1,000 מ״מ במערב. ציקלונים, לעתים הרסניים, שכיחים בחדשי מאי—דצמבר. הטמפרטורה השנתית הממוצעת במישור החוף 23°. — א ו כ ל ו ס י י ת ר׳ מעורבת ממהגרים מאפריקה (כושים שהובאו לאי כעבדים), הודו והודו־סין ומהמתיישבים הצרפתים. צפיפות האוכלוסיה 200 נפש לקמ״ר, וכמחצית התושבים חיים בכפרים ובחוות מטעי־סוכר. הערים הגדולות הן: סן דני, הבירה — 103,513 תוש׳ (1974); סן פול — 43,186 תוש׳ (1972), סן פיר — 40,369 תוש׳; סן לואי — 26,740 תוש׳. כלכלת האי נשענת על חקלאות, בעיקר גידול קנה־סוכר. גידולים חקלאיים אחרים הם: שנף, תירס, פטריות, טבק, מניוק ומולסה. התעשיה עוסקת בזיקוק סוכר ובייצור רום. הסוכר מהווה 85% מהיצוא. נמל לה פור (Le Port), שהוא נמל מלאכותי הוא הנמל עמוק־המים היחיד באי. רשת כבישים מקיפה את האי, ומס״ב מקשרת בין הערים הגדולות. בר׳ קיימת אוניברסיטה.

ה י ס ט ו ר י ה. את האי ר׳ גילו הפורטוגלים ב 1513, אך הוא נשאר בלתי־מיושב. ב 1638 תפסוהו הצרפתים וקראוהו בורבון (Bourbon), ע״ש משפחת המלוכה. אח״כ התחיל האי לשמש מקום גלות, וכן היה תחנת־אניות בנתיב למזרח־הרחוק. מ 1664 שלטה

באי „חברת הודו המזרחית" הצרפתית, ובחסותה הגיעו אליו מתיישבים. אז הוחל בגידול קפה ליצוא, והובאו עבדים כושים מאפריקה. עם פירוק החברה עבר האי לידי הממשל הצרפתי (1767), וב1793 קיבל את השם הסמלי ר' („איחוד"). אחרי 1806 כונה כמה שנים „אי בוֹנפרט", ע"ש נפוליון. בשנים 1810—1815 היה האי בכיבוש אנגלי. ב1848 הוסב שמו רשמית מ„בורבון" לר'. ב1946 הפך ממושבה למחוז־שמעבר־לים (department d'outre-mer) של צרפת, וב1974 נעשה איזור (region) של צרפת. לאחרונה משמש האי כבסיס הצבאי, הימי והאווירי החשוב־ביותר של צרפת באוקיאנוס ההודי.

יר. פ, — פ. פ.

רְאִינוּעַ, ע־ע קוֹלְנוֹעַ וּרְאִינוּעַ.

רְאִיַּת חֶשְׁבּוֹן (ר"ח; auditing), בדיקה, ביקורת ואישור דו"חות כספיים שנערכו מתוך מערכת ספרי חשבונות, במטרה לשקף תמונת־מצב נכונה של העסק המבוקר ע"פ המידע שהועמד בפני רואה־(ה)חשבון (רו[ה]"ח). ר"ח יוחדה למי שהוסמך כרו"ה, בין בדרך של הסמכה ע"י גוף סטטוטורי ובין בדרך של בחינות פנימיות ע"י אגודה מקצועית מוּכּרת של רו"ח (מעין גילדה). כיום מקובל, שהכשרת רו"ח נעשית במסגרת אוניברסיטאית מוכרת, ובחינות ההסמכה נערכות גם ע"י נציגי האגודה המקצועית.

ר"ח היא חלק ממקצוע החשבונאות (ע"ע), אלא שרו"ח חייב במתן שירות ביקורת **לכל, ובשכר**, ואילו החשבונאי עובד בד"כ בחשבונאות בשביל מעביד אחד או שניים בלבד. רוה"ח עורך את ביקרתו מכוח הוראה מחייבת בחוק מסוים (ביקורת סטטוטורית), או מכוח כתב־מינוי שנתן בידיו לקוח בדי לבקר את ספריו ודו"חותיו הכספיים (ביקורת מיוחדת).

עבודת רוה"ח מתייחסת להבטים המאפיינים את העסק, ובשלבים הדרגתיים, כדלקמן:

א) בדיקת **מהותו** של הגוף הטעון ביקורת, דרך ניהולו והנהלת החשבונות שבו; ב) בדיקת הביקורת **הפנימית** בעסק (אם ישנה כזו), הקפה וממצאיה; ג) ביקורת **טכנית** של מסמכים, תעודות ורישומים במערכת החשבונאות; ד) ביקורת **היתרות** בהנהלת החשבונות ואימות הנכסים וההתחייבויות; ה) בדיקת **הדו"חות** הכספיים השונים, תכנם וניסוחם; ו) קביעת **הביאורים** הנדרשים כתוספת להבהרת הדו"חות, אם יש מקום להסתייגויות, הימנעויות או אי־מתן חוות־דעת, ואם יש צורך בביקורת דרג בכיר אם לאו.

מחמת גדלן של היחידות העסקיות הנבדקות חייבת הביקורת להיות **מסורגת**, דהיינו חלקית, תוך התבססות הולכת וגדלה על עבודתם של החשבונאי והמבקר הפנימי. הביקורת הטכנית נמסרת בד"כ לפקידי־ביקורת, הבודקים מסמכים ורישומים המתייחסים לפעולות דלקמן: תקבולים ותשלומי כסף; תנועת חמרים וסחורות במלאי ובמחסנים; שירותים שהיחידה המבוקרת נותנת או מקבלת; קניות, מכירות ופעולות אחרות הקשורות בשטרות ובהתחייבויות למיניהן. הדו"ח הכתוב של פקידי־הביקורת עובר בדיקה של רו"ח, והוא מחליט אם להסתפק בנתונים שבידיו, או לדרוש הסברים והבהרות, וקובע אם יש מקום להסתייגויות.

הביקורת מתרכזת בעיקר בבדיקת היִתרות בהנהלת החשבונות, בהתאמת יתרות בבנקים, בבדיקת חייבים וזכאים ובאימות קיומם ונכונותם של נכסים והתחייבויות. בבדיקות אלו משתדלים לערוך ביקורת מלאה ולא מסורגת. תוך־כדי בדיקת היתרות בודק רוה"ח גם את התנועה בחשבונות השונים, ודורש ממנהל החשבונות הבהרות, הסברים ועיון במסמכים שעל־פיהם נרשמה הפעולה. בד"כ הוא דורש גם אימותים מגורמי־חוץ (בנקים, חייבים וזכאים) לגבי היתרות לתאריך הדו"ח הכספי.

מתוך מערכת היתרות הכוללת, המכונה **מאזן בוחן**, נבנים הדו"חות בהתאם לסוג העסק ולאפיו. את כל הדו"חות עורכת הנהלת החשבונות הפנימית — ע"פ כללים מקובלים ומוסכמים (ר' להלן) — ורוה"ח עוסק רק בביקרתם. ביחידות כלכליות קטנות עוסק רוה"ח גם בהכנתם הפיסית של הדו"חות, ובכך הוא מאחד את פעולות מנהל החשבונות ופעולות רוה"ח.

בד"כ מוסיף רוה"ח **ביאורים** לדו"חות הכספיים; ביאורים אלה הם חלק בלתי־נפרד מהדו"חות, והם כוללים מידע שאינו מוצא את ביטויו בדו"ח עצמו, ושאינו בגדר הסתייגות או הימנעות. חלק מהביאורים הם חובה שהטילו אגודות רוה"ח על חבריהן, וחלקם האחר — הסבר על המדיניות החשבונאית של העסק, על שערי מטבע־זר וכיו"ב.

סיום תהליך הביקורת כרוך במתן **חוות־דעתו** של רוה"ח. בחוות־דעת כזו מציין רוה"ח שביקרתו נעשתה ע"פ תקני ביקורת מקובלים, או מצויים כהוראה חוקית, ושהדו"ח הכספי משקף באופן נאות, ע"פ כללי חשבונאות מקובלים, את מצב העסק ליום המאזן ואת תוצאות הפעולות העסקיות לתקופה המסתיימת ביום זה. רוה"ח מבסס את חוות־דעתו גם על הוראות החוקים והתקנות המתייחסים לעסק המבוקר (למשל, פקודת ההברות, או הוראות הבורסה לניירות־ערך לגבי חברה שמניותיה או אג"ח משלה נסחרות בבורסה).

חוות־דעתו של רו"ח יכולה להיות **חלקה** — כשאין בה הסתייגויות או הימנעויות — או **מסויגת**. הסתייגויות הן: הדו"ח אינו ממלא אחר כללי חשבונאות מקובלים; אין בדו"ח גילוי נאות של מצב עסקיו של בעל הדו"ח; סכומי הכסף שהוצגו, או אופן הצגתם, אינם נכונים, או שהדו"ח אינו מבוסס על ספרי החשבונות של המבוקר. יש שחוות־הדעת כוללת גם **הימנעות** — אם משום שהמבוקר לא אפשר לרוה"ח לערוך ביקורת ראויה, אם משום שרוה"ח לא קיבל מהמבוקר את ההסברים והביאורים שביקש, ואם משום שרישומיו של המבוקר אינם מאפשרים להעריך נכונה אם הדו"ח הכספי אכן משקף את מצב העסק וכיו"ב. כשמספר ההימנעויות רב עד־כדי הטלת ספק בתמונה כולה, **חייב** רוה"ח להימנע מחוות־דעת על הדו"ח הכספי כולו.

אחריותו של רוה"ח היא לא־רק כלפי בעלי המניות של הגוף המבוקר, אלא, ובעיקר, כלפי כל גורם חיצוני, ובפועל — כלפי כולי עלמא. רוה"ח חייב לבצע את עבודתו ע"פ כללי החוק והאתיקה שנקבעו, תוך סטיות מזעריות מהתקנים ומהנהלים. סטיות ניכרות מכללים אלה עלולות לחייב את רוה"ח באחריות פלילית, או באחריות אזרחית־ציבורית, ובדין משמעתי בפני המוסדות המשמעתיים המוסמכים של אגודתו. אחריותו **הציבורית** של רוה"ח גדולה־ביותר כשהוא עוסק בביקורת חברה שניירות־הערך שלה נסחרות בבורסה, שהרי כאזרח הוא בעל־מניות בכוח.

רוה"ח **מאוגדים** באגודות מקצועיות או בלשכות מקומיות בעלות אופי סגור. לאגודות אלו גופים מקצועיים לקביעת מדיניות ונהלי־ביקורת, גופים משמעתיים לקביעת כללי אתיקה ולטיפול בחריגה מהם, מוסדות ליצירת קשרים עם אגודות מקצועיות זהות בארצות שונות, תוך נסיון ליצור אחידות מקצועית בי"ל. כללי האתיקה המקצועית של רוה"ח מחייבים הגינות וגילוי מירב המיומנות כלפי הלקוח, תוך הקפדה על נאמנות כלפי מקבלי הדו"ח (בעלי המניות והציבור הרחב). נהוגה גם אי־תחרות, אסורה פרסומת בכל צורה שהיא, ומקובלים תעריפי שכר־הוגן.

בשנים האחרונות שׂמו אגודות רוה"ח את הדגש המקצועי בדרכי הביקורת בעידן של הנהלת חשבונות במחשבים ובמשמעות הדו"חות הכספיים בעולם של אינפלציה מאסיווית. הבדיקה של הנהלת החשבונות באמצעות **המחשב** הפכה למעשה לביקורת תקופתית אגב בדיקת **מדגמים** מתוך סה"כ הפעולות הרשומות והשוואתם למסמכים.

לדעת רו"ח רבים ערערה האינפלציה את מושג העלות, בעיקר של נכסים קבועים. לעומתם טוענים השמרנים בין רוה"ח, כי הואיל והרכוש מוצג לפי עלותו ההיסטורית, ממילא נפתרה הבעיה וההצגה נכונה. הוויכוח בין הפלג השמרני לפלג החדשני הוא בעיצומו, ובסימפוזיונים במסגרות לאומיות ובי"ל מנסים לגבש עמדה אחידה.

ב י ש ר א ל מאוגדים מרבית רוה"ח (כ 2,000, 1976) בלשכת רוה"ח (נוס' 1931). ללשכה הנהלה ארצית וכן סניפים בת"א, ירושלים וחיפה. בראש הלשכה נשיא, הנבחר לשנתיים, וּועד ארצי. בלשכה ועדות מקצועיות וארגוניות, ועדות־קשר וכו'. חוק רוה"ח תשט"ו—1955 ותקנות מ 1965 קובעים את העיקרים שלפיהם יינתנו רשיונות לעסוק בר"ח, כללי התנהגות והתעסקות, וקיום לשכת רו"ח ומועצה לרו"ח, שבה 5 עובדי־מדינה ו 4 רו"ח, שממנה שר־המשפטים ע"פ המלצת לשכת רוה"ח בישראל. המועצה ממונה על הבחינות המקצו־עיות, על הענקת הרשיונות ועל כללי ההתנהגות האתית והמשמעת. להלן מוצגים הדו"חות הכספיים העיקריים והטכניקות להכנתם, ע"פ המלצת לשכת רוה"ח בישראל (1966 ואילך).

שיטת הרישום המקובלת־ביותר ב פ נ ק ס נ ו ת כיום היא שיטת ה ר י ש ו ם ה כ פ ו ל (double entry); לפי שיטה זו נרשמת כל פעולה פעמיים — פעם בצד ה ז כ ו ת ופעם בצד ה ח ו ב ה. שיטה זו מקובלת מאז 1942, עם פיתוח מכונות־חישוב והנהלת־חשבונות משוכללות. לכל פעולת רישום יש חשבון נגדי, המאפשר ביקורת מיידית ע"י קבלת היתרות הסופיות בכ"א מהחשבונות הנפרדים. במקביל מתקבלת מיד רשימת יתרות מרוכזת, המכונה בד"כ מ א ז ן ב ו ח ן (ר' להלן). ממאזן הבוחן — לאחר עריכת ת י א ו־מ י ם הכרחיים — מכינים את הדו"חות הכספיים העיקריים: המאזן, דו"ח רווח והפסד, נספחים לדו"ח וחשבון הייצור.

שיטה אחרת, הנהוגה בעסקים קטנים, היא שיטת החשבונאות ה ח ד - צ ד י ת (single entry). כאן מסתפקים ברישום פעולה אחת בספרי החשבונות, בלא התייחסות למכניזם של „חובה־זכות". האפייני לשיטה זו — שמנוהלים בה רק חשבונות אישיים (חייבים וזכאים — חו"ז), אך לעתים מנהלים גם ספר־קופה, לביקורת. בשיטה זו קשה לקבוע את הרווח או את ההפסד בתום התקופה, במיוחד בגלל עירוב הפעולות ורישומן בחשבון אחד. בכל השיטות

מ א ז ן ב ו ח ן ש ל ח ב ר ת ס ל ע ב ע"מ

ליום 31.12.1977

ש ם ה ח ש ב ו ן	ח ו ב ה	ז כ ו ת
קופה ובנקים	5,000.—	
מלאי סחורות מוגמרות (התחלתי)	8,000.—	
מלאי חמרי־גלם (התחלתי)	3,000.—	
לקוחות	1,000.—	
הפרשה לחובות מסופקים	2,000.—	
מכונות וציוד	70,000.—	
הפרשה לפחת		20,000.—
דמי שכירות	3,000.—	
אספקה תעשייתית	1,500.—	
אספקה משרדית	500.—	
ספקים		4,650.—
מכירות		75,000.—
קניית חמרים	17,000.—	
הובלת חמרים	2,000.—	
עבודה ישירה	20,500.—	
עבודה עקיפה	6,000.—	
כוח, דלק ומאור	2,500.—	
ביטוח	1,200.—	
משכורות	10,000.—	
פרסום	2,000.—	
הוצאות משרדיות	1,200.—	
הוצאות ייצור שונות	1,500.—	
רווח מצטבר		8,250.—
הון		50,000.—
	157,900.—	157,900.—

ח ש ב ו ן ה י י צ ו ר ל ש נ ה ה מ ס ת י י מ ת ב 31.12.77

	ל"י	ל"י	ל"י
מלאי מוצרים בתהליך 1.1.77			1,000.—
חמרים:			
מלאי 1.1.77	3,000.—		
קניות במשך השנה	17,000.—		
הובלה	2,000.—		
סה"כ	22,000.—		
פ ח ו ת: מלאי 31.12.77	4,500.—		
חמרים שנצרכו		17,500.—	
עבודה ישירה		22,300.—	
סה"כ חמרים ועבודה ישירה = עלויות ראשוניות		39,800.—	
הוצאות ייצור:			
עבודה עקיפה	6,000.—		
כוח, דלק ומאור	2,500.—		
ביטוחים	600.—		
שכירות	2,250.—		
פחת	5,250.—		
הוצאות ייצור שונות	1,500.—		
אספקה תעשייתית	1,000.—		
סה"כ הוצאות ייצור (נזקפות)		19,100.—	
סה"כ עלויות ייצור			58,900.—
			59,900.—
פ ח ו ת מלאי מוצרים בתהליך 31.12.77			2,500.—
סה"כ עלות הסחורות שיוצרו			57,400.—

חשובים מאד העקביות והרישום המדויק ע"פ אסמכתות; בתוך תקופת דיווח אין לעבור משיטה לשיטה.

כאמור, הבסיס לדו"חות הכספיים הוא ה מ א ז ן ה ב ו ח ן, שהוא רשימת ה י ת ר ו ת המרוכזת, כפי שהיא מתקבלת לאחר ביצוע כל הפעולות (חובה וזכות).

מחשבון הייצור נלמד מה היו ההוצאות הישירות והעקיפות לייצור המוצרים במשך השנה, מה היתה עלות הייצור הישירה, אילו הוצאות נזקפו ע"ח ייצור המוצרים הנ"ל, ומה היה מלאי המוצרים בתהליך בתחילת השנה ובסופה. מתוך־כך ניתן להסיק מה היה הקף הפעילות ה י צ ר נ י ת של העסק, ובעקיפין — תוך השוואה לחברות מתחרות בענף — מה היתה י ע י ל ו ת ה י י צ ו ר וכדאיותו.

מהמאזן הבוחן נגזר גם ח ש ב ו ן ה ס ח ר ו ד ו" ח ר ו ו ח ו ה פ ס ד. החשבונות האלה ו ה מ א ז ן משקפים נאמנה את מידת הצלחתה של החברה בעיסוקיה ואת מידת רווחיותה.

איזונו של המאזן הבוחן הוא ההוכחה הראשונה, אם־כי לא־מספקת, לרישום חשבונאי נאות.

הדו"ח הראשון שנגזר מהמאזן הבוחן ומהתיאומים המתחייבים הוא ח ש ב ו ן ה י י צ ו ר.

ה ס ב ר י ם לחשבון סחר ודו"ח רווח והפסד (ר' להלן): (1) מתקבל ישירות מהמאזן הבוחן, וכולל את סה"כ המכירות במשך השנה בניכוי הנחות לסוכנים, עמלות לאנשי־מכירות, מתנות ללקוחות ולסוכנים ודוגמות מסחריות.

(2) סה"כ ערך הסחורות שעמדו למכירה במשך השנה; המלאי בתחילת השנה ו ע ו ד הסחורות שיוצרו במשך השנה פ ח ו ת ערך הסחורות שנותרו במלאי בסוף השנה.

(2א) נתקבל מחשבון הייצור.

(2ב) ערך המלאי וכמותו נקבעים בד"כ ע"י רישומי מלאי, ספירת מלאי ותיאומי מחירים בהתאם להתייקרויות.

(3) הפחתת (2) מ(1) נותנת את ה ר ו ו ח ה ג ל מ י לשנה. מ„הרווח הגלמי" מפחיתים את (4), „הוצאות מכירה" — הוצאות ישירות הקשורות לקידום המכירות ולתהליך המכירה גופו.

חשבון סחר ודו"ח רווח והפסד לשנה המסתיימת ב31.12.77

	ל"י	ל"י	ל"י
(1) פדיון נטו ממכירות			75,000.—
(2) עלות הסחורות שנמכרו:			
מלאי סחורות מוגמרות 1.1.77	2,000.—		
(2א) עלות הסחורות שיוצרו ב 1977	57,400.—		
סה"כ	59,400.—		
(2ב) פחות מלאי סחורות מוגמרות 31.12.77	8,000.—		
סה"כ עלות המכר נטו		51,400.—	
(3) רווח גלמי			23,600.—
(4) פחות הוצאות מכירה:			
פרסומת	2,000.—		
פחת	1,750.—		
שכר־דירה	750.—		
משכורות (מוכרים)	4,000.—		
ביטוחים	300.—	8,800.—	
(5) הוצאות הנהלה והוצאות משרדיות:			
משכורות	6,000.—		
אספקה משרדית	500.—		
הוצאות משרדיות	1,200.—		
חובות אבודים	250.—	7,950.—	16,750.—
(6) רווח נקי בשנת החשבון			6,850.—
ועוד: (7) רווח נקי ליום 1.1.77			10,000.—
			16,850.—
(8) דיווידנד שהוכרז			8,000.—
(9) יתרת הרווח ליום 31.12.77 (עוברת למאזן)			8,850.—

(1—9 — ד' הסברים בטור 414 ואילך)

ה„רווח הנקי" (6) לשנה הנידונה מתקבל לאחר שמפחיתים גם את (5), „הוצאות הנהלה והוצאות משרדיות"; אלה נזקפות לתהליך הייצור והמכירה אע"פ שלא הוצאו בהכרח לקידום הייצור והמכירות.

ל„רווח הנקי" לשנת המאזן מוסיפים את הרווח הנקי מהשנה שעברה („יתרת רווח" במאזן השנה הקודמת) ומפחיתים את (8), „דיווידנד שהוכרז" — כי ברגע שהוכרז על מתן דיווידנד חייבת החברה לשלמו לבעלי המניות, והם בבחינת זכאים.

(9) הרווח הנקי לשנת המאזן השוטפת עובר למאזן ב„יתרת רווח".

לעתים מפצלים חשבון זה לשניים; אז משקף חשבון הסחר את עלות המכירות, ודו"ח רווח והפסד — את רווחיות החברה.

לאחר הכנת החשבונות והדו"חות התוצאתיים מכינים את **המאזן**, המבוסס בחלקו על חשבונות אלה. במאזן מודגשת במיוחד ההפרדה בין נכסים (והתחייבויות) לזמן ארוך ובין נכסים (והת־חייבויות) לזמן קצר.

בדו"חות התוצאתיים וגם במאזן מציינים את היתרות בשנה הקודמת; זה מקל על מנתחי מאזנים לעמוד על מידת יציבותה של החברה, גידולה, היחס בין נכסיה והתחייבויותיה הקבועים והמש־תנים, יתרות המזומנים שלה ונזילותה.

בניגוד לכל החשבונות והדו"חות הנ"ל, המשקפים ריכוז של פעולות **במשך** תקופת הדיווח, המאזן הוא תצלום תמונת־מצב **ליום** המאזן, ומייצג את תוצאת הפעילות במשך התקופה הנידונה.

הערות למאזן (ר' למטה): **בצד הנכסים** יש להעריך שווי נכון ועדכני של הנכס, בעיקר לגבי רכוש קבוע, ציוד ומלאי.

כשרכוש קבוע אינו נרשם לפי עלותו יובאו פרטים לגבי בסים ההערכה או התיאום שנעשה לערך העלות ותאריך התיאום. הפחתה — רצוי לציין לפי איזו שיטה חושב הפחת, ומה היה בסים החישוב. מלאי — חשוב לציין מהי שיטת ניהול המלאי, אם נערכו התאמות ערכים למלאי, או אם נרשם לפי עלותו. ההנחיה המקובלת היא, שמלאי יירשם במאזן לפי עלותו או לפי מחירו בשוק (הנמוך ביניהם) ושיצוינו בסיסי הערכה שונים (אם יש) ליד כל סעיף בנפרד. מזומנים בקופה ובבנקים — מציינים אם נכלל מט"ח, באיזה שער־חליפין נתקבל, ומהו שער־החליפין ביום המאזן.

בצד ההון והההתחייבויות: **מניות** — מציינים מהו סוג המניות, סה"כ הון המניות הרשום לפי כל סוג, ההון **המונפק** וההון **הנפרע**. סעיף זה מופיע בצד ההתחייבויות, בהיותו התחייבות החברה כלפי כ"א מבעלי המניות, בהתאם לכמות המניות שבידו ולערכן, וע"ע ממון. רצוי למיין **התחייבויות** לזמן ארוך (מעל שנה) לפי סוגיהן, ולציין אילו מהן משועבדות. יש לציין גם אם נתקבלו הלוואות מבעלי מניות. בהתחייבויות שוטפות רצוי להפריד בין שטרות מסחריים לאחרים. חשוב לציין חובות שכר־עבודה ועתודה לפיצויי־פרישה ולגימלאות.

מאזן ליום 31.12.1977

31.12.1976 ל"י	נכסים	ל"י	ל"י	ל"י
	רכוש שוטף			
6,000.—	קופה ובבנקים		5,030.—	
	לקוחות (חייבים)	8,000.—		
5,200.—	פחות: הפרשה			
	לחובות מסופקים	400.—	7,600.—	
	מלאי:			
4,000.—	סחורות מוגמרות	8,000 —		
2,600.—	מוצרים בתהליך	2,500.—		
4.000.—	חמרי־גלם	4.500.—		
	אספקה תעשייתית	500.—	15,500.—	
300.—	ביטוחים מראש	300.—	300.—	
22,100.—	**סה"כ רכוש שוטף**			28,400.—
	רכוש קבוע:			
64,000.—	מכונות וציוד		70,000.—	
	פחות: הפרשה לפחת		27,000.—	
40,000.—				43,000.—
62,100.—	סה"כ נכסים			71,400.—

31.12.1976 ל"י	התחייבויות והון	ל"י	ל"י
	התחייבויות שוטפות:		
1,800.—	ספקים (זכאים)	4.500.—	
1.050.—	שכר־עבודה שהצטבר	1.800.—	6,300.—
	הון ועדפים		
	מניות רגילות — 1 ל"י		
50,000.—	נפרע	50,000.—	
8,250.—	רווחים מצטברים 1.1.77	8,250.—	
	רווח נקי בשנה השוטפת	6,850.—	65,100.—
62,100.—	סה"כ התחייבויות והון		71,400.—

י. הל.

ראליזם (מ realis, בלאט׳ מאוחרת „ממשי״), **במטפיסיקה**, למונח ר׳ שני מובנים עיקריים: א) התורה שלפיה קיימים במציאות לא־רק פרטים, כגון בני־אדם בודדים, אלא גם כוללים, דהיינו, ישים בעלי אופי כללי, שאותם מציינים השמות המופשטים, כגון „אנושיות״. על תורה זו ע״ע נומינליזם, קונצפטואליזם וראליזם; ב) ההשקפה שקיימים מושאים חמריים, שמציאותם אינה תלויה בשאלה אם יש מישהו התופס אותם.

הר׳ מנוגד לאידאליזם ולפנומנליזם (ע׳ ערכיהם), ולו כמה גירסות. קנט (ע״ע) טען, שאיננו יכולים להכיר את העולם כפי שהוא, אלא רק את התופעות, ואעפ״כ עלינו להניח את קיומו של הדבר־כשהוא־לעצמו מעבר להן, בלא לדעת דבר על טבעו. במחצית השניה של המאה ה 19 סברו א. (פון) הרטמן (ע״ע) ורבים אחרים, שתפקיד המדע הוא להכיר את העולם כפי שהוא, אם־כי זו משימה אינסופית — נוכל להתקרב לידיעה כזאת, אך לא להשיגה.

ההל בראשית המאה ה 20 התפתח ר׳ באנגליה ובאה״ב, בעיקר מתוך ביקורת טיעונים מסוימים של האידאליזם. הראליסטים הכחישו את הטענה (המכונה the egocentric predicament), שלפיה „לא ניתן לחשוב על קיומם של דברים הקיימים בלא שמישהו חושב עליהם״, ודחו את הטיעון לטובת אידאליזם המסתמך על אשליות בתפיסה החושנית. לר׳ במאה ה 20 שני גוונים עיקריים: 1) אנו תופסים את המושאים החמריים ישירות. ר׳ זה מכונה לפעמים „נאיווי״, או „של השכל הישר״, ולו טענו ג׳. א. מור (ע״ע) וחבורה של פילוסופים אמריקנים שכינו את גישתם „ר׳ חדש״ (ר׳ ביבל׳); 2) אנו תופסים נתונים חושניים הנגרמים ע״י המושאים. גישה זו, שכבר טען לה לוק (ע״ע), מודה בתקפות הטיעון ע״ס אשליות התחושה, אך סבורה שאינו מוביל לאידאליזם. ר׳ זה מסתמך על הממצאים המדעיים על־אודות התפיסה. פילוסופים אמריקניים אחדים, כגון סנטינה (ע״ע) ולוג׳וי, טענו למה שהם כינו „ר׳ ביקרתי״: קיימים מושאים חיצוניים, אך אין התפיסה שלהם סבילה, אלא כרוכה בייחוס מהויות לישויות חיצוניות.

W. Kinkel, *Idealismus und R.*, 1911; E. B. Holt et al., *The New R.*, 1912; D. Drake et al., *Essays in Critical R.*, 1920; G. E. Moore, *Philosophical Studies*, 1922; R. W. Sellars, *The Philosophy of Physical R.*, 1932; J. Thyssen, *R. und moderne Philosophie*, 1959; R. J. Hirst, *The Problems of Perception*, 1959; D. M. Armstrong, *Perception and the Physical World*, 1961.

אל. וי.

ר׳ באמנות ובספרות. א) ר׳ במובנו הרחב פירושו שיקוף נאמן של המציאות ביצירות הספרות והאמנות. ב) ר׳ במובן צר הוא כינוי לזרם, או למגמה, בספרות (ר׳ להלן) ובאמנות, שנולד ב ⅓ השני של המאה ה 19 — מתוך תגובה לרומנטיקה — והנמשך עד ימינו. בין שני המובנים האלה של המונח אין הבחנה חדה וברורה. סופרים רבים המשויכים לר׳ במובן הצר מסתייגים מכינוי זה, ומצד שני, אפיונים שניתנו לר׳ במובן הצר מתאימים ליצירות ספרות ואמנות של תקופות קודמות.

ר׳ כסגולה של יצירות הספרות והאמנות. נאמנותה של יצירה למציאות — היותה הֶצג (representation) אמיתי שלה — עמדה מאז־ומתמיד במרכז ההערכה הביקרתית של יצירות ספרות ואמנות. הוגים אחדים סברו, כי שיפוט זה חל על **כל** יצירה אמנותית, שהרי גם יצירות האמנות המופשטת והמוסיקה אמורות לבטא „דבר־מה״ שהוא בגדר מציאות. בעיני אפלטון ואריסטוטלס (ע׳ ערכיהם) היתה גם המוסיקה אמנות ה„מחקה״ רגשות. אולם בד״כ הוסכם, שלא ניתן לדבר על המוסיקה, על הציור, או על הפיסול המופשט, כעל „הצגים נאמנים של המציאות״, משום שאנו חסרים כל מגע אחר עם המציאות (הנפשית או הרעיונית) שהם מבטאים, מלבד מה שנתון לנו ביצירה עצמה. לפיכך נחשבים מונחי ר׳ לרלוונטיים בדיונים על ספרות עלילתית, תאטרון וקולנוע, וכך גם הציור והפיסול הפיגורטיוויים, ככל שאלה מעמידים הצגים אמנו־תיים של הטבע ושל המציאות האנושית, הפסיכולוגית או החברתית.

הגדרה פילוסופית של הר׳ **באמנות** אינה פשוטה, שהרי אין זה מובן־מאליו מה עושה הצג מסוים להצג ראליסטי של המציאות. הטענה כי דמיוּת (resemblance) ההצג לנושא המוצג היא תנאי **הכרחי ומספיק** לר׳ באמנויות הפלסטיות נדחתה, ובצדק, משום שלמשל, כל ציור דומה לציור אחר יותר משהוא דומה למה שמצויר בו. הר׳ גם אינו נמדד בכמות המידע או במספר הפרטים הנכללים בהצג: שרטוט בניין של ארדיכל מוסר מידע רב ובכ״ז אינו הצג ראליסטי של הבית. אמנם נראה, כי כדי שיהיה ראליסטי על ההצג ליצור **רושם** של דמיות, אך אין לזהות רושם זה עם האשליה בדבר ממשות ההצג.

ביוון העתיקה התפארו אמנים ביכלתם ליצור בצופה את האשליה שיצירתם אינה הצג אלא המציאות עצמה. ידוע הסיפור על האמן היווני זואקסיס, שעלה בידו להטעות את הציפרים שביקשו לאכול את הענבים שצייר. דידרו (ע״ע), איש תקופת ההשכלה (המאה ה 18), התפאר, שבמחזהו „אבי המשפחה״ מרגיש הקהל כאילו הוא מצוי בחוג משפחה. כיום טוענים, שאשליה אינה מהותית לר׳. התנאים הרגילים של הצגת יצירת־אמנות בפני קהל משקפים העדר כל כוונה להטעות את המתבונן, והצופה יודע שהמדובר ביצירת אמנות, גם כשהיא ראליסטית.

הוגים מודרניים אחדים מבקשים להגדיר את הר׳ בעזרת המוס־כמות (קונוונציות) שהאמן משתמש בהן. נלסון גודמן (ר׳ ביבל׳) הציע לראות יצירה כראליסטית ע״פ מידת הקלות שהקהל מבין את „שפתה״. ככל שסימני־הייצוג ביצירה ברורים־יותר והצופה אינו חש בעבודת הפענוח והפרשנות שלו — היצירה ראליסטית־יותר. לפי גישה זו ר׳ הוא תכונה יחסית לתרבות ולקהל מסוימים. הוגים אחרים מודים אמנם שכל הגדרה של ר׳ חייבת להביא בחשבון את המוסכמות שבמסגרתן פועל האמן, אבל כשמגדירים ר׳ מן־ההכרח להתייחס לא־רק לאופני הייצוג, אלא גם לחשיפת ההבטים השונים של הנושא המוצג. מכאן הנסיונות להגדיר ר׳ במונחים של „מלאות״. ואולם, כפי שהדגישו גומבריך ואינגרדן (ר׳ ביבל׳), האופי הסכמאטי של הצגת־המציאות באמנות שולל כל אפשרות לחשוב גם את המלאות לקנה־מידה של ר׳. הצג המציג במישרין רק תכונות אחדות של המוצג (קריקטורה מוצלחת, למשל) יכול לעתים לעורר רושם של ר׳ עז־יותר מהצג „מלא״ יחסית.

המסקנה היחידה שניתן להסיק מוויכוח זה — שלא הסתיים עדיין — על הגדרת הר׳ היא, כי דיון פורה ביצירות־אמנות בעזרת מונחי הר׳ יכול להתנהל רק בהקשר של סוג־אמנות **מסוים**, **בהשוואה** להצגות אחרות של אותה מציאות המוצגת ביצירה הנידונה ומתוך יחס **לכוונת** האמן.

J. Hospers, *Meaning and Truth in the Arts*, 1946; E. H. Gombrich, *Art and Illusion*, 1961²; M. Weitz, *Philosophy of the Arts*, 1964; N. Goodman, *Languages of Art*, 1968; R. Ingarden, *The Literary Work of Art*, 1973; R. Scruton, *Art and Imagination*, 1974.

ר׳ בספרות. בניגוד לחיבור ההיסטורי לא נדרש מן החיבור הספרותי — עכ״פ למן ה„פואטיקה״ של אריסטו — דיווח על מעשים שהיו. הוא חויב רק ב„שכנוע״, בהתאמת סיפור־המעשה שלו — שהוא, חלקית לפחות, תמיד בדוי — למה שמקובל על הקהל כחוק־טבע וכפסיכולוגיה אנושית. דרישה אריסטוטלית זו פורשה מאות שנים כדרישה להסתברות, להתאמת המצבים והדמויות שבספרות למהויות כלליות נצחיות ובלתי־משתנות, כגון טבע האדם, האהבה, הקנאה והשלטון. הדגש הושם באופן הצגתן של אמיתות כלליות, והנאמנות למציאות אנושית, פסיכולוגית או חברתית, העסיקה את הביקורת רק במידה שראו בה אמצעי־העברה ללקחים כלליים.

הסנגוריה על „הדרמה הבורגנית״, שהשמיעו, במאה ה 18, דידרו

בצרפת ולסינג (ע"ע) בגרמניה, תבעה להעלות על הבימה דמויות של ההווה ובעיותיו. ואולם, הראשון נימק את הצורך להעלות על הבימה מצבים המוכרים לקהל מתוך החיים ברצון ליצור אשליה דרמתית; ואילו השני הסתפק בקריאה לתת מעמד שווה לדרמה הבורגנית ולסרגדיה העתיקה. המינוח של שניהם עדיין קשור היה בדרישה להתאים את ההתרחשויות ואת הדמויות למהות הכללית של טבע האדם, אשר דגם לו שימש האדם של זמנם ושל חברתם. רק במאה ה 19, עם העלאת הדרישה לתיאור נאמן של מציאות ושל דמויות אינדיווידואליות כמטרה אמנותית מרכזית, נפתח פתח לר' החדש. דרישה זו העלו הרומנטיקנים, וכך קדמה התביעה לר' להופעת המונח בתולדות הביקורת ולהיותו סיסמה ושם של זרם ספרותי; בזרם זה, שהתגבש בעיקרו נגד הרומַנטיקה, אפשר לראות גם פיתוח והמשך של כמה מתביעותיה האֶסתטיות.

להעלאת ה מ ו נ ח ר' בספרות גרמו הוויכוחים סביב ציוריו של קורבה (ע"ע) בצרפת. ב 1857 פרסם הסופר שַנפלֶרי (Champfleury) קובץ־מאמרים בשם „ר'", וב 1856/7 ערך חברו, הסופר אדמוֹן דיראנטי, כ"ע בשם זה. שניהם הטיפו להצגה נאמנה של חיי־ההווה, הנסמכת על ניתוח מפוכח, אובייקטיווי וחסר־פניות של החברה. הם ראו במרימה, בסטנדל ובבלזק (ע' ערכיהם) את חלוצי הר' בעבר, ובפלובר, באחים גונקור (ע' ערכיהם) ובהם עצמם, את נציגיו בהווה. יריביהם ראו בדרישה לאובייקטיוויות מסווה לאי־מוסריותם ולי־ציניותם.

„השיטה הראליסטית" של ה. ג'ימז (ע"ע) באה"ב, למן שנות ה 70, חייבה אובייקטיוויות גמורה של הסיפור והעדר התערבות כלשהי מצד הסופר במהלך העלילה. גם ברוסיה עלתה סיסמת הר' כבר בשנות ה 60, ע"י פיסרב (ע"ע), ואף שבשנות ה 40 כבר תבע בילינסקי (ע"ע), בהנמקה אסתטית וחברתית גם יחד, הצגה אמנותית של בעיות ההווה, הרי שהמונח ר' הונהג מאוחר־יותר, בשנות ה 60, בידי תלמידיו, בהנמקה שהיתה בעיקרה עיתית־חברתית, ושראתה בר' בספרות „כלי־נשק יעיל לשינוי החברה". זולה (ע"ע) כינה את יצירתו הגדולה, שנועדה לבאר את אישיות גיבוריה באורח מדעי, בכינוי „נטורליזם", ואילו הסופר האיטלקי ורגה (ע"ע) וחבריו יצרו את המונח „וֶריזמו" להצגת עמדתם. מראשוני מאַמצי הכינוי ר' באנגליה היה גיסינג (ע"ע), בסוף שנות ה 80, אם־כי המונח כבר נפוץ קודם בכתבי המבקרים. בגרמניה במאה ה 19 לא היתה כל הבחנה בין השימוש במונח ר' לציון תכונותיה האמנותיות של יצירה לבין השימוש בו לציון שייכותה למגמה או לזרם בני־התקופה.

במגמה הראליסטית בספרות נכלל מספר רב־יותר של סופרים מאלה שנשׂאו ברמה את המונח ר' עצמו, או מונחים קרובים לו, כנטורליזם או וריזמו. המשותף לכולם קשה להגדרה, כי הגדרות כגון „הצגה אובייקטיווית של המציאות החברתית של ההווה" מסתכנות בכלליות ובסתמיות ועשויות להקיף יצירות רבות מן העבר, שאינן שייכות למגמה הראליסטית החדשה. לפיכך הוצע לראות בר' כינוי למגמה ולתקופה בתולדות הספרות, המבטאות את הפולמוס נגד הרומנטיקה — דחיה של הפנטסטי והאגדי, האלגורי והסמלי, המסוגנן יתר־על־המידה, המופשט והעיטורי, הבלתי־מסתבר, המקרי ויוצא־הדופן; ולעומת־זאת, קבלת המכוער, הדוחה והנמוך כנושאים לגיטימיים ביצירת־הספרות והסרת הטאבו מתיאורי מין ומיתה (המכוער, הדוחה והנמוך היו נושאים לגיטימיים גם קודם הר' של המאה ה 19, למשל ביצירתו של שיקספיר; אולם, שלא כבמגמה הראליסטית החדשה, הם שימשו ביצירות קומיות וגרוֹטסקיות בלבד.)

השקפה אחרת (של אֶריך אוּאֶרבַאך) רואה ר' בעצם שבירת הדוֹקטרינה האסתטית, המסווגת נושאים, דמויות ומצבים לאחת משלוש רמות־הסגנון הנפרדות: הגבוהה, הבינונית והנמוכה — דוקטרינה אשר לפיה ניתן היה לתאר את חיי־המעשה היומיומיים אך־ורק בסגנון הנמוך או הבינוני, כלו', בתחום הספרות הקומית והגרוטסקית, או בתחום הספרות שנועדה לספק בידור צבעוני, קליל ונעים. שבירה דומה של מחיצות סגנוניות מייחס אוּאֶרבַאך גם לספרות יה"ב והרנסאנס, אשר לפיה חשיבותם של אירועים יומיומיים שגרתיים נובעת מהיותם חלק מתכנית אלוהית. ואולם, הרצון להאיר את המציאות החברתית ההגותית, ואף הכלכלית־המדינית, בתמורו־תיה ההיסטוריות, המשמשת רקע לעלילה הססרותית, מציין את הר' המודרני בלבד.

יחס זה להיסטוריה הוא הנושא המרכזי בתיאורים הרבים שתיאר את הר' הפילוסוף ומבקר־הספרות לוקץ' (ע"ע). למשנתו על הר' שרשים רבים באסתטיקה הגרמנית הקלאסית (גתה, הגל); אולם לוקץ' הציגה כפירוש שיטתי לדרישות המארכסיזם. הוא ייחס לסופרים הראליסטיים הגדולים, ובעיקר לסקוט, לבַלזק ולטולסטוי, את הכושר להציג את החברה כישות המתפתחת בזמן מתוך הכוחות החברתיים והמגמות הרעיוניות המנוגדות הפועלים בתוכה. העלאת מצבים ודמויות ט י פ ו ס י י ם להתהוות החברתית היא ביטויו העיקרי של הר'. לעומת זאת, תיאור המסתפק ב א מ י ת י ו ת, במובן של דיוק בפרטי רקע היסטורי ונוף פיסי או אנושי כלשהו, המוצגים כמקריים, כסטאטיים וכבלתי־מקושרים לפרטים אחרים, אינו אלא נטורליזם, המרוחק מרחק רב מן הר'.

הר', המחייב יכולת־הבחנה בין המהותי למקרי בהתהוות ההיס־טורית, אמור להיסמך על תפיסה עיונית מעמיקה של החברה וההיס־טוריה. להצגה ראליסטית של העבר — למשל ברומן ההיסטורי — נדחפים הסופרים הגדולים מתוך דחף להארת ההווה.

בבריה"מ ובארצות הכפופות למרותה נעשה הר' הקשור בסופרים ובאמנים הקלאסיים מושא לפולחן; ואילו סופרים ואמנים בני־הזמן חויבו ב„ר' ס ו צ י א ל י ס ט י", שאמור היה להציג את „התהליך רב הניגודים והסתירות של הבניָה הסוציאליסטית", בלא להתעלם מן הגיבור החיובי, הטיפוסי לשלב זה של ההתפתחות. ואולם, בשנות שלטונו של סטאלין, וגם אח"כ, לא נהנו הסופרים ממידה רבה־מדי של אמון ביכלתם לגלות בעצמם את הטיפוסי. והיות שהחלטות המפלגה שיקפו את המגמות התעמולתיות של השליטים יותר מששי־קפו מציאות כלשהי, ניטל מן הר' הסוציאליסטי הדחף האחד והיחיד שאינו שנוי־במחלוקת לגבי כל ר' בספרות ובאמנות — הדחף להסיר מסכות ולחשוף את הממשות המסתתרת מאחורי כל אידאליזציה, הדחף להביע בדרך הבדיה את האמת.

לעניין ר' בציור בא"י ע"ע, עמ' 1092; 1199.

וע"ע נטורליזם; רומנטיקה.

ג. לוקאץ', הר' בספרות, 1951; הנ"ל, הרומן ההיסטורי, 1955; א. אוארבך, מימזיס; התגלמות המציאות בספרות המערב, תשכ"ט[3]; S. Z. Hasan, *R., its Origin and Development,* 1928; R. Dumesnil, *L'Epoque realiste et naturaliste,* 1945; Ch. Leger, *Courbet et son temps,* 1948; G. Lukacs, *Essays über R.,* 1948; H. Levin, *What is R.* (Comparative Literature, III, 3), 1951; R. Wellek, *The Concept of R. in Literary Scholarship,* 1961; G. J. Becker (ed.), *Documents of Modern Literary R.,* 1963.

מנ. בר.

ראָם (קרי: רוֹם), משפחת מדפיסים ומו"לים בווילנה. ב 1789 הקים ברוך בן יוסף ר' (נפ' 1803) דפוס בגרודנו (ע"ע), וב 1799 הקים דפוס נוסף בוילנה (ע"ע). בנו, מנחם מן (נפ' 1841), ניהל את הדפוס אחריו, ובין־השאר הדפיס בשנים 1835—1854 מהדורה גדולה של התלמוד הבבלי. מהדורה זו עוררה פולמוס קשה עם בני משפחת שפירא, בעלי הדפוס בסלווטה (ע"ע), ולמעלה מ 100 רבנים היו מעורבים במחלוקת, שנסתיימה בתוצאות הרסניות. ב 1836 היה דפוס ר' היחיד בכל ליטא ובילורוסיה שלא נסגר בידי השלטונות. ב 1841 נשרף בית הדפוס. בשנים 1841—1862 ניהלו את המפעל יוסף ראובן ר' ובנו דוד. לאחר מותם המשיכו במפעל דבורה, אלמנת דוד (נפ' 1903), ושני גיסיה, ובית הדפוס נתפרסם בקרב יהודי אירופה כ„דפוס האלמנה והאחים ראם".

בשנים 1867—1888 שגשג הדפוס בהנהלת הסופר שמו־אל שרגא פייגנזון, ואז הות־קנו בו מכונות־דפוס חדישות, נקנו זכויות על כ״י, נדפסו מהדורות רבות והוקמה מע־רכת הפצה משוכללת. רוב הכנסותיה של ההוצאה באו מהדפסת ספרי־קודש ברב־בות עתקים.



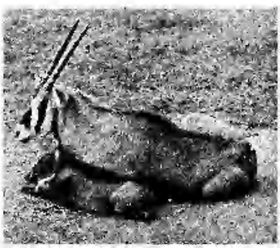
שער למסכת שבת של התלמוד הבבלי שהדפיס ראובן ראם בווילנה, 1859

המפעל המפואר־ביותר היה הדפסת התלמוד הבבלי (תר״מ־תרמ״ו), כולל למע־לה מ100 מפרשים, הרי״ף והתוספתא. ש״ס זה קנה שם־עולם בין מהדורות ה־תלמוד (ע״ע), ומכאן ואי־לך נדפסו כל מהדורות ה־ש״ס בתבניתו ובמתכונתו. ההוצאה הדפיסה גם ספרים פופולריים רבים ביידית, ביניהם ספריו של א. מ. דיק (ע״ע), וכן ספרי משכילים. במות דבורה לא מצאו יורשיה עניין בניהול המפעל, והוא שקע לאטו. ב1910 נמכר הדפוס לברון ד. גינצבורג (ע״ע). ולאחר כמה שנים — לידי נח גורדון וחיים כהן. כל אותן שנים נשאר פייגנזון על כנו. ובתקופה זו י״ל בדפוס ר׳ כל התלמוד הירושלים. דפוס ר׳ פעל בווילנה עד 1940, ואז החרימוהו הסובייטים והפכוהו לדפוס רוסי־ליטאי.

פ. קאן, לקורות בית הדפוס של ר׳ בווילנא (ק״ס, י״ב), תרצ״ה/ו; י. יואל, אוסף כ״י מבית דפוס ר׳ (ק״ס, י״ג), תרצ״ו/ז; ח. ליברמן, על דפוס האלמנה והאחים ר׳ (ק״ס, ל״ד), תשי״ט; ש. ש. פייגענזאהן, לתולדות דפוס ר׳ (בתוך: יהדות ליטא, א׳), תש״ך; ח. בר. דיין, הארות (שם).

י. ס.

ראם (Oryx), סוג אנטילופות בגודל בינוני מתת־משפחת הראמים במשפחת הפריים (ע״ע), ובו 4 מינים (ר׳ להלן), שוכני בתי־גידול שחונים באפריקה ובאסיה. כל המינים מצטיינים במבנה־גוף מוצק ובקרניים גדולות — למעט ר׳־התאו (O. tao) — ישרות וחדות. הר׳ הוא סוג מקרינים יחיד שבו קרני הנקבה עולות בגדלן על קרני הזכר. הקרניים חשובות להגנה מפני טורפים ולא רק ללחימה עם בני המין. בשני מיני ר׳ הצבע הכללי חום־אפור ובאחרים לבן. על פני הר׳ כתם אָפייני, שחור או חום, ופס מקביל לו יורד מעינו אל זווית פיו. על הצוואר, הגפיים ושולי הגחון מופיעים דגמים שונים בצבע חום או שחור. בר׳־התאו ובר׳־התועפות קיימת התרחבות ניכרת של הטלפים, תכונה המאפשרת תנועה ע״ג חול טובעני. הזנב ארוך ביחס לפרסתנים אחרים (עובר את העקב) ובקצהו משׂערת שחו־רה. משקל הר׳ 100—210 ק״ג. תקופת ה־הריון נמשכת 240—300 יום. אורך החיים מגיע עד 20 שנה.



ראם ביסה (Oryx beisa), זכר. לידו מוצא מחסה חזיר־יבלות צעיר

תלות הר׳ במים מצומצמת; הוא מסו־גל להפיק מים מאכי־לת מיני דלועיים מ־רים, רעילים לבע״ח אחרים, ולהתקיים ת־קופה ממושכת ללא שתיה. בשעות החמות נוהג הר׳ לשהות במרבץ עמוק שהוא חופר לו בחולות המדבר. עיקר פעילותו בלילה ובשעות הבוקר והערב. ר׳־התאו ור׳־התועפות שוכנים במדבריות שחונים. המינים שבדרום אפריקה ובמזרחה מתקיימים גם בבתי־גידול שחונים פחות. הר׳ נוטים לחיות בעדרים שבהם 2—25 פרטים, ולעתים עד 60. בעונת הייחום רווחים בין הזכרים קרבות־התנגחות נמרצים. תפוצת מיני הר׳ משתרעת עפ״נ שטח נרחב: 1) ר׳־הצבי (O. gazella) חי בדרום־מערב אפריקה, בעבר התפשט עפ״נ כל ארץ הכף; 2) ר׳־בֵּיסָה (O. beisa) חי במזרח אפריקה ומתפשט צפונה עד לאתיופיה הצפונית; 3) ר׳־התאו התקיים בעבר ברוב חלקי הסהרה והגיע בתפוצתו עד לנהר נילוס במצרים. הוא נכחד ברוב ארצות תפוצתו וקיים רק באזורים נידחים בשולי הסהרה הדרומיים; 4) ר׳־התועפות (O. leucoryx) היה ככל הנראה שכיח במדבריות השחונים של המזה״ת ובכלל זה דרום ישראל ומרכז סיני. דמותו מופיעה בחריתות סלע אחדות בנגב ובסיני. הר׳ התקיים כנראה עד לאמצע המאה ה19 בנגב. עם חדירת הנשק החם למזה״ת נפגע קשה ונעלם מרוב אזורי מחייתו המסרתיים. כיום נותרה אולי אוכלוסיה שרידית בעמאן ובמדבר רובע אל־ח׳אלי שבערב הסעודית. במאמץ בי״ל חולצו מהכחדה פרטים אחדים, וכיום מגדלים אותם באה״ב בשבי כדי להשיבם בעתיד לתחומי שמורות טבע במזה״ת.

הר׳ נזכר מספר פעמים במקרא, וכמה כתובים מציינים במיוחד את קרניו (דב׳ לג, יז; תה׳ כב, כב, ועוד).

השם ר׳ ציין במקורו את שׁוֹר־הבר (איוב לט, ט). כאשר נעלם שור־הבר הועבר השם לoryx, וזיהוי זה מתאים לנאמר בתהלים צב, יא. כמה חוקרים מזהים את הר׳ עם התאו (ע״ע), מייחסים לו גם את השם „חד־קרן״, מאחר שבציורי הפרופיל שבמצרים הוא נראה כבעל קרן אחת (רע״ע חדקרן).

D. R. M. Stewart, *The Arabian Oryx* (East African Wildlife Journal, I), 1963.

ג. אי.

ראמַאללָה ואל־בִּירֶה (رام الله; البيرة), צמד ערים, כ15 ק״מ מצפון לירושלים. הן שוכנות על במת־ההר, בגובה של 870 מ׳ מעפה״י, ומהוות צומת חשוב לכבישים המחברים אותן עם ירושלים בדרום, שכם בצפון, לטרון ועמק איילון במערב ויריחו במזרח; הכביש הראשי ירושלים—שכם עובר בין שתיהן. תחום־השיפוט של ר׳ משתרע על 19,700 דונם, ומספר תושביה 16,920 נפש (1974). תחום־השיפוט של אל־ב׳ משתרע על 22,500 דונם, ומספר תושביה 15,610 נפש (1974). ב1945 גרו בר׳ כ5,000 נפש, וב1967 — 12,030 נפש. שיעור גידולה ממלחמת ששת הימים עד 1977 היה כ40%. ב1945 היתה אל־ב׳ כפר קטן, ובו 2,920 נפש. הוא התפתח אה״כ לפרוור עירוני של ר׳ וב1967 גרו בו 9,568 נפש. שיעור גידולה של אל־ב׳ ממלחמת ששת הימים עד 1977 גבוה מזה של ר׳ ומגיע ל63%. אוכלוסיית ר׳ היא ברובה נוצרית (60%), ואילו זו של אל־ב׳ ברובה מוסלמית ויש בה רק כ3% נוצרים.

שתי הערים הן מוקד עירוני גדול, המשמש מרכז לשירותים, מינהל, שיווק חקלאי ומסחר לכפרי הסביבה. ר׳ היא גם בירת נפת ר׳, המשתרעת על 770 קמ״ר. ר׳ מצטיינת באקלימה הנוח (קריר ויבש בקיץ), ויש בה ריכוז של בתי־מלון המהווים מקור פרנסה לתושבי העיר. מאז־ומתמיד נהגו עשירי יהודה ושומרון לבנות בה את בתיהם. עד 1947 היתה בר׳ בניה צפופה, בעיקר לאורך הציר לאל־ב׳ וכן כ1 ק״מ צפונה ודרומה לציר זה. הבניה החדשה נעשתה ללא תכנון. תוספת הבתים אף עברה לשטחים חקלאיים שסופחו לתחומיה המוניציפליים של העיר. מצפון לר׳, על גבעה בגובה של 900 מ׳ מעפה״י, הוקמה בתקופת המנדט תחנת־שידור, ששימשה את „קול ירושלים״ מ1936 ועד ערב מלחמת־השחרור. מאז מלחמת ששת הימים נמצאת התחנה בשימוש רשות־השידור.

ה י ס ט ו ר י ה. אל־ב׳ זוהתה עם עיר הגבעונים (ע״ע) בארות (יהו׳ ט, יז), בארץ בנימין, אך זיהוי זה מסופק. קרוב־יותר לזהותה עם בארות הנזכרות בתקופת שיבת־ציון (עזרא ב, כה; נחמ׳ ז, כט) ובתקופה החשמונאית (חשמ״א ט׳, ד׳). בתקופה הביזנטית ובראשית התקופה הערבית הפך איזור ר׳ לאיזור כפרי צפוף, אך שמה של אל־ב׳ נזכר לעתים רחוקות וככפר בלבד. במאה ה 11, ואולי עוד לפני־כן, התרכז באיזור ר׳ יישוב נוצרי, ובתקופה הצלבנית היתה אל־ב׳ כפר נוצרי מבוצר ושמו Magna La Grande Mahomerie או Mahomeria (המסגד הגדול); הוא נזכר בשמו הצרפתי אצל בנימין מטודלה (ע״ע), והתקיים עד 1187. מראשית התקופה העת׳מאנית היתה אל־ב׳ כפר מוסלמי, ובמאה ה 16 התיישב גל הגירה של שבטים נוצריים מעבה״י המזרחי בח׳רבת ר׳ שבפרווריה. מקומן של אל־ב׳ ור׳ על דרך־ההר הראשית בא״י הביאו להפיכתן בשלהי המאה ה 19 לעיר המשמשת את האיזור החקלאי הקרוב. במאה ה 19 התנהלו באיזור ר׳ מלחמות שבטיות בין שבטי הקיס והימן. בימי המנדט היתה ר׳ למרכז מינהלי לנפת ר׳, ולאחר מלחמת־השחרור התפתחה בתנופה רבה עקב ירידתה של ירושלים הירדנית.

ח׳ר ב ת ר ד נ ה היא אתר ישראלי מצפון לר׳. האתר נחפר ב 1970, ונתגלו בו מבנים דלים וכלים שונים. על ידית קנקן נתגלו אותיות, שהן מבחינה טיפולוגית צורת־מעבר מהכתב (ע״ע, עמ׳ 1097) הפרוטו־סינאי לפרוטו־כנעני. ע״פ הכתב והכלים תיארכו החופרים את האתר לתקופת הברזל א׳ (סביב 1200 לפסה״נ). אחרוני הציע להקדימו לתקופת הברונזה המאוחרת (סביב 1300 לפסה״נ), ולראות בו אחד מאתרי ההתנחלות הראשונית על גב־ההר, אולי עטרות (יהו׳ טז, ב, ה; יח, יג).

י. אהרוני, א״י בתקופת המקרא, תשכ״ג[2]; הנ״ל, רבבות אפרים ואלפי מנשה (בתוך: ארץ שומרון), תשל״ד; י. פראוור, תולדות ממלכת הצלבנים בא״י, א׳—ב׳ (מפתח בערבון), תשל״א[3]; י. דרורי, המסורת על יסודה של ר׳ (בתוך: ארץ בנימין, 382/3), תשל״ב: א. זהבי, ר׳ כמרכז עירוני לנפת ר׳ ובמת גבעון (בתוך: יהודה ושומרון, א׳), תשל״ז; י. יניב, רצח, נקמה ופחד גרמן ליסוד ד׳ (טבע וארץ, כ׳), תשל״ח; F. M. Cross – D. N. Freedman, *An Inscribed Jar Handle from Raddana* (BASOR, CCI), 1971.

א. אפ. – אל. רי.

ראקציות גרעיניות, ע״ע קרינה, עמ׳ 171/2.

ראקציות כימיות, ע״ע כימיה, עמ׳ 764—769.

ראש (לאט׳ caput; אנג׳ head), האיזור הקדמי של הגוף, המשמש לכמה מטרות חיוניות: להגנה על המח (ע״ע), לנשימה וללעיסת מזון ולבליעתו. הגלגלת (ע״ע) מהווה את שלד הר׳, ולה מבנה לתפקידים האמורים. החלק השייך לקדרת־המוח (neurocranium) משמש לתמיכה ולהגנה על המוח ועל איברי־החוש העילאיים: ראיה, שמיעה ושיווי־משקל, ואילו החלק השייך לשלד הלוע והפנים (splanchnocranium) משמש פתח קדמי של מערכות ההזנה והנשימה.

צורת הר׳ אינה זהה בבע״ח שונים; היא מותאמת לגדלם של המוח ואיברי־החוש ולצורת החיה. בטורפים, למשל, מפותחים החלקים הקשורים ללעיסה ולבליעה, ואילו באדם — שבו התפתחות המוח מירבית — מפותחים העצמות המהוות משען למוח והחלק הקדקדי והמצחי של הר׳. הקשר בין מבנה הר׳ לבין התפתחות המוח בולט מאד בתינוקות, שבהם יחס המידות בין קדרת־המוח לפנים גדול בהרבה מאשר במבוגר. תווי־הפנים מאפיינים את האדם ומשמשים אחד מסימני־ההכר המבדילים בין גבר לאשה ובין אדם לרעהו; הם נקבעים ע״י העור, הרקמה התת־עורית, שרירי ההבעה, כמות השומן בפנים, צורת האף וארובות העיניים. לצורת הר׳ חשיבות רבה באבחנת מצבי־מחלה שונים; שינויים בצורת הפה, האף, האפרכסות, מפתח־העיניים והמרחק ביניהן, עוזרים בגילוי ובאבחנת מומים מולדים של המוח, של השפה והחך ושל השלד (ע״ע).

כל עצמות הגולגולת קבועות ואינן נעות, פרט לעצם הלסת התחתונה (mandibula), הנעה כלפי הלסת העליונה. התבוננות בר׳ מן הצד מאפשרת הערכה של ממדי הלסתות, המשתנות בגדלן היחסי ובצורתן בהתאם לגיל ולהתפתחות השיניים. בעת הינקות והזקנה, למשל, קטנות הלסתות בהשוואה לממדיהן בילדים ובמבוגרים (וע״ע אנטומיה, עמ׳ 387/8, ור׳ ציורים שם ובעמ׳ 415/6).

המפרק העיקרי בין הגולגולת לצוואר הוא זה שבין החוליה הצווארית הראשונה לבין בסיס עצם־העורף (occipital bone; ע״ע גלגלת, עמ׳ 769; ור׳ ציורים בעמ׳ 763, 766/8, 770, 773/4; אטלס).

ש ר י ר י ה ר ׳. חשיבות שרירי־ההבעה באדם בתרומתם ליצירת תקשורת בין אנשים. אלה הם שרירים תת־עוריים המתקשרים לזוויות הפה, לנחירי האף, לעפעפיים ולמצח, מעצבב אותם עצב הפנים (facial nerve). התכונה הטיפוסית לשרירי־ההבעה היא המספר הגדול של תאי־עצב מוטוריים המעצבבים את השריר; כך יש פיקוח עדין ומדויק על תנועת כל סיב שריר. ראוי לציין, כי אצל תינוקות כבר ניתן להבחין בהבעות־פנים אָפייניות בתגובה לגירויים שונים, כגון גירויי טעם.

גם בקרקפת מצויים מספר שרירים, אולם באדם אין הם מתפקדים, פרט לשריר המצח (frontalis), המכווץ את המצח. שריר זה קשור גם בפעילות שריר העין החוגי (orbicularis oculi). גם את השרירים האלה מעצבב עצב הפנים.

סמוך לשרירי־ההבעה מצויים 2 מתוך ארבעת שרירי הלעיסה העיקריים — שריר המלעס (masseter) ושריר הצדע (temporalis). את השניים האלה, כמו את השניים האחרים העמוקים־יותר (שרירי הכנפה הצדי והתיכון [medial and lateral pterygoids]), מעצבב סעיף תנועתי (מוטורי) של העצב השלשי (trigeminal nerve), והם המפעילים את הלסת התחתונה בשעת לעיסה.

מספר רב של שרירים מקשרים את הר׳ לצוואר, וחלקם מחברים את הר׳ ישירות עם עמוד־השדרה, או עם עצם־הבריח והצלעות העליונות או עצם החזה. חלקם מתקשרים ללסת התחתונה, ובכך מסייעים ללעיסה ע״י פתיחת הפה. מרכיבו התחושתי (סנסורי) של העצב השלשי מעצבב את מרבית עור הר׳ (קרקפת ופנים), וכן את הריריות שבחלל הפה, באף ובמערות האף.

החך (palate) מפריד בין חללי האף לבין חלל הפה; כך יכול אוויר להדור ישירות מחלל האף — דרך חלקו האפי של הלוע (nasopharynx) — אל הגרון ואל קנה הנשימה, ואילו מזון נכנס מחלל הפה — דרך החלק הפומי של הלוע (oropharynx) — אל הוושט.

מערות (גיתות) האף (air sinuses) הן חללים המצויים בחלק מעצמות הגולגולת. הן מצופות רירית שהיא המשכית לרירית האף, היוצרת קשר ישיר עם חלל האף ומתנקזת אליו. מערות־אויר כאלה מצויות בלסת העליונה (maxillary sinuses), בעצם המצח (frontal sinuses), בעצם היתד (sphenoidal sinuses) ובעצם הכברה (ethmoidal sinuses). הן חשובות ליצירת תהודת הקול המושמע ע״י הגרון. מערות האף גדלות בהדרגה בשנות החיים הראשונות, ותורמות גם הן לעיצוב צורת הפנים. זיהום בדרכי־הנשימה העליונות עלול להתפשט אל מערות האף ולגרום בהן לדלקת (sinusitis; ע״ע אף, כרך מילואים, עמ׳ 329). כאשר הדלקת גורמת לסתימת פתחי המערות, נוצר לפעמים לחץ המלווה כאב עז.

3 זוגות של בלוטות־רוק חשובות מצויים בצדי הלסת התחתונה וברצפת הפה. בלוטת מצד־האוזן (parotid gland) — הגדולה־ביותר — מצויה בצדי הלסת התחתונה סמוך לאוזן. צינור הרוק המנקז אותה נפתח לחלל הפה מול השן־הטוחנת העליונה השניה. בלוטת תת־הלסת התחתונה (submandibular gland) מצויה פנימה לזווית הלסת התחתונה, והצינור המנקז אותה נפתח ברצפת הפה.

בלוטת תת־הלשון (sublingual gland) מצויה ברצפת הפה, וממנה מתנקזים מספר צינורות הנפתחים ברצפת הפה. בלוטות־הרוק חשיבות לעכול (ע״ע; וע״ע קבה) ראשוני של המזון. הן מוגדלות ונפיחות במקרה של מחלת החזרת (ע״ע), או מחלות חסימתיות של צינור בלוטות־הרוק.

כלי־הדם המוליכים לר׳ הם בעיקרם סעיפים של עורק הר׳ המשותף (common carotid artery). זה מתפצל לעורק הר׳ החיצון (external carotid) — המספק דם לפנים, לעורף ולקרקפת — ולעורק הר׳ הפנימי (internal carotid) — המספק את מרבית הדם למוח ולאיברי־החוש.

א. א־נ

ראש הגּוֹלָה, ע״ע בָּבֶל, עמ׳ 572/3.

ראש הנִּקְרָה. 1) מצוק תלול, המגיע עד לשפת־הים ומהווה את הקצה המערבי של שלוחה הררית בגבולה הצפוני של ישראל; נקרא בעבר ראס א(ל)־נאקורה (رأس الناقورة), ע״ש נקרות־הצורים שלרגליו. שלוחת מצוק ר״ה ושלוחת מצוק ראס אל־אביַד (הראש הלבן) שבלבנון ידועות כ„סולמות צור״ (ע״ע א״י, עמ׳ 80) ומהוות את קצותיה של רצועת־חוף הנקראת „סלם צור״ (ר׳ להלן, היסטוריה). שלוחת מצוק ר״ה, שחלקה המערבי נקרא כיום גם „רכס הסלם״, מתנשאת לגובה של 300 מ׳ ומשתפלת כלפי הים עד לגובה של 70 מ׳. היא סוגרת על מישור־החוף הצפוני של ישראל ומאפיינת מעבר אל טיפוס החוף הלבנוני — שלוחות הרריות הצמודות לקו החוף והגורמות ליצירת מישור־חוף צר. מצוק ר״ה בנוי סלעי גיר וקירטון רכים ולבנים — מגיל קנומן תיכון — ובתוכם בולבוסי צור. בתחתית המצוק מערות־גידוד, שנוצרו עקב חדירת גלי הים לסדקים שבסלע, חלקן מתחת לפני־הים וחלקן מעליו. מדרום למצוק 3 איים: אי התכלת, האי שחף והאי נחליאלי.

ר״ה היא מאתרי־התיירות היפים בארץ; האתר נפתח למבקרים ב 1968. לרגלי המצוק נחצבו מנהרות גדולות לקליטת מבקרים רבים; הירידה אליהן היא באמצעות רכבל.

היסטוריה. סלם צור („סֻלָּמָה של צֹור״; „סֻלָּמָא דְצוֹר״; „סלמות של צור״; Scala Tyriorum) הוא המעבר היחיד מחופי א״י לחוף הלבנון. כדי להקל על חציית הרכס נחצבו בו מדרגות — כנראה בתקופה ההלניסטית — ומכאן שמו „סולם״. אורך המעבר מר״ה בדרום ועד לראס אל־אביד בצפון כ 12 ק״מ. המעבר כבר בוצר בתקופות קדומות. עם מסעות־המלחמה המפורסמים שעברו בו נמנים: מסע תחותמס III (ע״ע) ב 1468 לפסה״נ, מסע סתי I ב 1303 לפסה״נ ומסע שלמנאסר III ב 841 לפסה״נ. בדרום המעבר התקיימה במאה ה 13 לפסה״נ עיר נמל קטנה, צֻלְעִים, הנזכרת בימי רעמסס II. בח׳רבת מַשֵׁירְפֶה שלמרגלות הרכס מזוהה העיר המקראית מִשְׂרְפוֹת מים (יהו׳ יא, ח). בראשית התקופה החשמונאית מינה אנטיוכוס בן אלכסנדר את שמעון החשמונאי לשר־צבא „מסולם צור עד גבול מצרים״ (חשמ״א, י״א, נ״ט); קצהו הדרומי של הסולם היווה אז אפוא את גבול א״י. מאידך־גיסא קבעו חז״ל את „לבלבו״ — היא ראס אל־אביַד — שבקצה הצפוני כגבול א״י לעניין מצוות התלויות בארץ (גיט׳ ז׳, ע״ב). נראה שמימי שמעון החשמונאי ואילך החלה באיזור הסולם התיישבות יהודית בכפרי־דייגים לאורך החוף; הד לה בדברי ר׳ יוסף: „...יוגבים, אילו צײדי חלזון מסולמות של צור ועד חיפה״ (בבלי, שבת כ״ט, ע״א). בסביבה זו ישב האמורא ר׳ יעקב בר אידי (ע״ע), וחכמי בבל הפנו אליו שאלות. עולי־רגל נכנסו לא״י דרך סולם צור (עיר׳ פ׳, ע״א; ביצה כ״ה, ע״ב; ב״מ ע״ג, ע״ב).

לאחר כיבוש צור (ע״ע) בידי הצלבנים ב 1124 הפך סולם צור לחלק מסניוֹרה צלבנית; מרכזה היה באיסכנדרון (Scundalion), בצפון סולם צור, במקום שעמדו בו מצודה רומית ומצודה ביזנטית.



ראש הנקרה
(לשכת העתונות הממשלתית, ת״א)

הסכם סַיקס־פיקו ב 1916 (ע״ע א״י, עמ׳ 524—527), קבע את הגבול בין האיזור ה־בריטי והאיזור הצר־פתי בר״ה, והותיר את סולם צור בתחום לבנון; הסכם שביתת־הנשק ישראל—לבנון ב 1949 קבע שם את גבול מדינת־ישראל. ב 1917 פרצה יחידת־פרשים הודית דרך־רכב לאורך סולם צור. ב 1942 נפרצו באיזור ר״ה שתי מנהרות — באורך כולל של 250 מ׳ — שאִפשרו הנחת מס״ב לאורך סולם צור, כחלק מקו חיפה—בירות.

א. אפ.־אל. די.

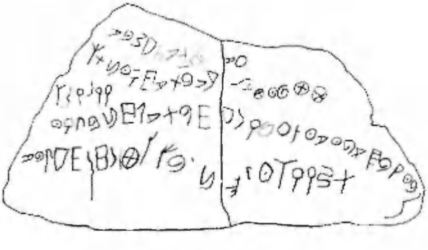
2) קיבוץ למרגלות רכס הסולם, על גבול ישראל—לבנון; כ 400 תוש׳ (1977). את הקיבוץ יסד ב 1949 גרעין מאנשי הפלמ״ח. השטח המעובד — כ 3,000 דונם — רובו מטעי בננות ואבוקדו ופרדסים. מגדלים גם כותנה ומספוא. משק־החי כולל רפת ולול, והמשתלה מייצרת שתילי עצי פרי ונוי. הקיבוץ מפעיל את אתר־התיירות ר״ה, המשותף לקיבוץ ולישובי האיזור. בתחום המשק אתר מתקופת־האבן — תל סַבַּאיק, וכן החורבה והמעיין, עין מַשֵׁרְפוֹת (אל־משירפה).

ראש העַיִן, יישוב עירוני (נקרא ע״ש המעיינות [ר׳ להלן] שממערב לו) במזרח מישור־החוף המרכזי, כ 6 ק״מ ממזרח לפתח־תקוה; 13,500 תוש׳ (1975). רה״ע הוקמה ב 1950, כמעברה לעולים מתימן שעלו ארצה במבצע „מרבד הקסמים״. המעברה שוכנה במחנה עזוב של הצבא הבריטי מימי מלה״ע II, וכעבור שנה היתה ליישוב קבע. התפתחות היישוב היתה איטית מאד. רוב התושבים הם יוצאי תימן. רה״ע בנויה בצפיפות נמוכה יחסית: לבתים רבים יש שטח־קרקע למשק־עזר.

באיזור התעשיה כ 10 מפעלים, אך רוב התושבים עובדים בענפי שירותים וייצור בפתח־תקוה וביתר ערי גוש דן. רה״ע חסרה תשתית הולמת בתחומי התעסוקה, המסחר, הפיתוח הפיסי של היישוב, התרבות והחינוך. למרות מיקומה במרכז הארץ היא דומה במאפיינים רבים לעיירת־פיתוח. הבעיות החברתיות־כלכליות גורמות למתח מתמיד. לאחרונה תבעו תושבי רה״ע בחריפות לסווג את היישוב כעיירת־פיתוח, הזכאית לתמריצים כספיים ולפיתוח פיסי מואץ.

מעיינות רה״ע (ערב׳ رأس العين) הם מקורות הירקון (ע״ע). מימיהם הועלו לירושלים (מ 1934) וסיפקו כ 80% מצריכתה. בשנות ה 50 שולבו מי המעיינות בקו ירקון—נגב, ואח״כ במפעל המים הארצי (ר׳ מפה: כרך מילואים, עמ׳ 463/4).

תל רה״ע שליד המעיינות מזוהה עם אפק (ע״ע) המקראית, שישבה על „דרך־הים״, ועם אנטיפטריס (ע״ע) שבנה הורדוס. במקום נערכו כמה חפירות; מ 1972 מנהלת אוניברסיטת ת״א חפירה שיטתית (בהנהלת מ. כוכבי). התברר כי האתר נושב בשלהי האלף ה 4 לפסה״נ (תקופת הברונזה הקדומה), ובמקום נוסדה עיר שהתקיימה עד לשלהי האלף ה 3. מתקופת הברונזה התיכונה נתגלו שרידי חומת לבנים על יסודות אבן. אח״כ נבנו ארמון מפואר (על שטח של 750 מ״ר), מבני מגורים ושדה־קברות גדול. העיר נהרסה במאה ה 12 לפסה״נ בפלישת גויי הים (ע״ע פלשתים). מתקופת הברונזה המאוחרת נחשף ארמון מפואר, שרצפתו וקירותיו



אוסטרקון ועליו א"ב פרוטו־כנעני מעזבת צרטה.
בשורה התחתונה א"ב הכתוב משמאל לימין

מטויחים בטיח צבעוני ובו נתגלו מספר לוחות כתובים בכתב־יתדות, בשומרית ובאכדית. מבני מגורים אחדים — מהם מטיפוס „בית 4 מרחבים" — וממגורות מייצגים את תקופת הברזל (התקופה הישראלית). בתקופה ההלניסטית כונתה אפק־פגי. בעיר ההרודיאנית אנטיפטריס, שהתקיימה בשנים 9 לפסה"נ — 66 לסה"נ, נתגלה רחוב חנויות שרחבו 8 מ', חלקו מרוצף אבני־גזית, ובצדו ממגורות ומדרכה. בתקופה הרומית המאוחרת שוב נבנתה העיר ופרחה, והיו בה רחובות ובתים מפוארים, שהתפשטו עפ"נ כל התל (סביב שנת 200). נתגלה בית־אמידים רומי (המאה ה3), מעוטר בפסיפס גאומטרי עשיר־צורות. כן נתגלה מאוסוליאון ומבנה־ציבור מרכזי (כנראה מקדש). אנטיפטריס הרומית־ביזנטית נהרסה ב419 ברעידת־אדמה. הרחוב ההרודיאני המשיך לשמש בתקופה הרומית. הצלבנים בנו במקום מבצר ששימש בשנים 1265—1268 בסיס להתקפותיו של המצביא הממלוכי ביברס (ע"ע) על ערי־החוף הצלבניות. המבצר הקיים היום נבנה בראשית התקופה העת'מאנית (תמ': ר' כרך ו', עמ' 109—110).

בחפירה שנערכה ב1976 בעזבת צרטה, ממזרח לתל אפק, נחשף יישוב מראשית ימי ההתנחלות (המאות ה12—ה11 לפסה"נ), ונתגלתה כתובת פרוטו־כנענית, מהקדומות שנתגלו בארץ.

א. איתן, חפירות לרגלי תל רה"ע (עתיקות, ה'), תשכ"ט; מ. כוכבי, אפק־אנטיפטריס, תשל"ז; הנ"ל, הארמון הכנעני באפק וכתובותיו (קדמוניות, י'), תשל"ז; J. Ory, *Excavation at Ras el A'in* (Quarterly of the Department of Antiquities in Palestine, V), 1963; M. Kochavi – P. Beck, *Aphek-Antipatris, 1972—1973* (Tel-Aviv, II), 1975.

א. אפ. – אל. רי.

ראש הַשָּׁנָה, אחד מ„מועדי ה' מקראי קדש" (ע"ע חג, עמ' 127—131); חל בא' בתשרי (ע"ע). ב מ ק ר א אין עדות לטקסים מיוחדים ביום ראשית השנה החדשה. ממילא היה כל ראש חדש (ע"ע, עמ' 151/2) מצוין בטקסים ובקרבנות, ואפשר שנתמזגו בהם טקסי ר"ה. כך, למשל, הוקם המשכן (ע"ע) „בחדש הראשון בשנה השנית באחד לחדש" (שמ' מ, יז), ולא הודגש שם כלל כי נחוג ציון השנה החדשה. מצב דומה שרר כנראה גם אצל הכנענים ובאוגרית. מלבד זה, מסתבר שלא היה יום מסוים שנחשב ר"ה לכל העניינים, אלא היו ימים אחדים שפתחו את השנה לצרכים מיוחדים (השו' דברי המשנה [ר"ה א', א']: „ארבעה ראשי שנים הם").

במקרא נהוגות שתי שיטות לחישוב עונות השנה: האחת פותחת באביב והאחרת בסתיו. יש הטוענים, כי שיטת האביב מאוחרת, וכי נכנסה בהשפעת הכיבוש הבבלי; אך גם בבבל עצמה נהגו שיטות שונות זו בצד זו, ואף שבד"כ צוין שם ר"ה בא' בניסן, נקרא דווקא החודש השביעי, חודש תחילת הסתיו, תשריתו [= תשרי], שפירושו התחלה. במקרא נמנים החדשים תמיד מניסן (ר' שמ' יב, ב), ובכל לוחות החגים הסדר הוא „חג המצות, חג השבועות וחג הסוכות". אעפ"כ נאמר: „וחג האסיף בצאת השנה" (שם כג, טז ועוד), ללמד שגם חגי האביב וגם חגי הסתיו מסמלים את התחדשות השנה. שנת היובל (ע"ע) מתקדשת דווקא „בחדש השביעי בעשור לחדש, ביום הכפורים" (ויק' כה, ט—י), ובלוח גזר (ע"ע, עמ' 580) פותחת השנה החקלאית ב„ירחו אסף", שני חדשי האסיף. יצוין עוד, שיום חידוש השנה הוא מדרך הטבע יום א' בחודש, ואילו החגים הגדולים במקרא — המסמלים את התחדשות העונות — חלים דווקא באמצע החודש.

בלוחות החגים (ויק' כג; במד' כח—כט) נקבע חג „בחדש השביעי באחד לחדש", והוא נקרא „זכרון תרועה" (ויק' כג, כד) או „יום תרועה" (במד' כט, א), ועפ"י קביעת חז"ל הוא ר"ה של השנה היהודית. התרועה נתפסה כתקיעת־שופר והפכה לסמל העיקרי של היום; ועפ"י הלשון „זכרון תרועה" נקרא היום בפיהם „יום הזכרון", ונתפרש כי ביום זה ה' „זוכר" ופוקד את כל בריותיו. והואיל והתקיעה בשופר והתרועה הם גינוני מלכות (השו' מל"א, א, לד ועוד), פורשה התקיעה בר"ה כסמל להמלכת ה', וכך נצטייר החג כ„יום־הדין", יום שה' יושב בו על כסא מלכותו לשפוט את העולם. דמות זו של „יום (זכרון) תרועה" יסודה קדום, אך צורתה הסופית נשתכללה רק בתקופה מאוחרת, ואינה ידועה אפילו במגילות מדבר יהודה (ע"ע) ובס' היובלים (ע"ע). אצל פילון (על החוקים המיוחדים, II, 188) מתואר החג כך: „לאחר זה [חג השבועות] — חג קידוש החודש שבו נוהגים לתקוע במקדש על הקרבנות הקרבים. לפיכך נקרא החג אל־נכון אף חג התרועה". התקיעה והתרועה נזכרות בתורה בכל ימי המועדים ובר"ח, וגם לשון „זכרון" נאמר שם (במד' י, ט). בבית־המקדש תקעו בסוכות יותר מבר"ה, ובר"ה היו מלווים את השופר בחצוצרות (ר"ה, ג', ב'). כך היו נוהגים גם בימי תעניות, ומברכים ברכות זכרונות ושופרות (תענית, ב').

על כוונתו המקורית של „יום התרועה" נלמד מתוך קרבנותיו: המוספים המיוחדים לו — פר אחד, איל אחד, 7 כבשים ושעיר־חטאת אחד — שונים ממוספי הרגלים ור"ח ושווים למוספי יוה"כ ושמיני עצרת; מכאן פתח לתפיסה, ששלושת הימים האלה נועדו לשמש מסגרת לחג הסוכות, ויום־התרועה בעצמו הוא הקדמה והכנה ליוה"כ, שעיקרו טיהור המקדש והעם לקראת חג הסוכות. לפי זה יכולה התרועה להתפרש כהודעה שמתקרב חג הסוכות. וכך יש לפרש את הפסוק „תקעו בחדש שופר בכסה ליום חגנו" (תה' פא, ד). סתם „חג" במקרא הוא חג הסוכות, ו„כסה" הוא, כנראה, יום מילוי הלבנה, שבו חל החג; „חודש" הוא יום ר"ח, והמשורר קורא לתקוע בו בשופר — לבשר שבמילוי הלבנה יחול החג.

הנביא יחזקאל (ע"ע; מ, א) מזכיר „ראש השנה בעשור לחדש" — זו הפעם היחידה שצירוף זה נמצא במקרא. חז"ל פירשו שהכוונה ליוה"כ של יובל, אבל לפי הפשט ר"ה הוא ראשית השנה, ואין לדעת באיזה חודש. בלוח־החגים של יחזקאל אין ר"ה ואף לא יוהכ"פ; בנוסח המסורה כתוב (מה, כ): „וכן תעשה בשבעה בחדש מאיש שגה ומפתי, וכפרתם את הבית", אבל בתרגום ה70 הגירסה היא „וכן תעשה בחדש השביעי".

אנשי בית־שני החלו להעלות עולות, על המזבח שחידשו, „מיום אחד לחדש השביעי" (עז' ג, ו), ונחמיה (ח) ועזרא כינסו עצרת־עם גדולה בתאריך זה, קראו את התורה באזני העם, והודיעו כי קדוש היום, אסור לבכות ולהיעצב בו ויש לחוג, לאכול ולשתות. עצרת זו נחשבת כאב־טיפוס לעבודת ה' בביהכ"נ, אף שלא נזכרה שם תקיעת־שופר. מהזכרת היום השני (ח, יג) אין ללמוד שעשו שני ימי ר"ה, שהוא מנהג מאוחר (ר' להלן); הכתוב מדבר רק על כינוס מועצת ראשי האבות, ביום־חול, ולא על כינוס חגיגי של כל העם.

בבבל ובאשור היו טקסי ר"ה רבים, שעיקרם היה טיהור המקדש וחידוש המלכת המלך־האל והמלך האנושי נציגו. על הנסיון לבדות חג מקראי בסגנון זה, ע"ע מקרא, עמ' 323/4. אכן, מזמורים אחדים

בתהלים (מז, למשל) מתארים את מלכות ה׳ ואת עלייתו למלוך בתרועה ובקול שופר, וחז״ל שיבצו מפסוקיהם בתפילת „מלכויות״ שחיברו. אך אין כל ראיה כי מזמורים אלה נאמרו בתחילה בר״ה או בהזדמנויות אחרות, או שהיתה קיימת דרמה פולחנית בקשר למזמורים האלה ובקשר לר״ה.

ע. ח

בהלכה ובאגדה. במשנה (ר״ה א׳, א׳) נמנה ר״ה שבא׳ בתשרי כאחד מ 4 „ראשי־שנים״, והוא הקובע „לשנים, לשמיטין וליובלות, לנטיעה (=מנין שנות ערלה [ע״ע]) ולירקות״ (=מעש־רות). את השניות בתאריך ר״ה — שכבר נמצאת במקרא (ר׳ לעיל), והניכרת גם במשנה (הנ״ל), המונה את ניסן כ„ר״ה למלכים ולרגלים״ — תפס פילון (ע״ע) כתוצאה ממציאותם של שני תאריכי שוויון־יום־ולילה בשנה. לדעתו קבעה התורה את עיקר ר״ה בניסן, אלא שלחג של א׳ בתשרי קבעה קרבן אחד בלבד — ולא כפול, כרגיל — כדי להבליט את האחדות ביום זה, שהוא ר״ה („על החוקים המיוחדים״, I, 150 ; „שאלות בס׳ שמות״, XII, 2). גם יוסף בן מתתיהו מדבר על שניות זו (קדה״י ו׳, ב׳, ג׳), אלא שלדעתו — כלדעת חז״ל — א׳ בתשרי עיקר. השאלה משתקפת יפה במחלוקת התנאים ; לדעת ר׳ אלעזר „בתשרי נברא העולם״, ולדעת ר׳ יהושע — בניסן (ר״ה, י, ע״ב—י״א, ע״א).

עיקרו של ר״ה — יום־דין (ר׳ לעיל) לבני־אדם וזמן הכרעת גורלם עד סוף השנה (ר״ה א׳, ב׳). לדעת ר׳ יוסי „אדם נידון בכל יום״ (ר״ה ט״ז, ע״א), ולדעת חכמים אחרים — אף לעתים תכופות יותר (שם) ; ואולי כוונתם למועדים משלימים ולא אלטרנטיוויים, בבחינת תאריכים ל„שמיעה נוספת״ של משפטו של כל יחיד. בתפקידו זה מהווה ר״ה חוליה ראשונה בשלשלת שסופה ביום הכפורים (ע״ע), שהוא יום כפרת עוונות וע״כ יום חתימת הדין. על השאלה כיצד ניתן לגזור דינו של אדם 10 ימים לפני המועד שנקבע לכפרת עוונותיו, השיב ר׳ כרוספדאי משמו של ר׳ יוחנן: „ג׳ ספרים נפתחין בר״ה, אחד של רשעים גמורים ואחד של צדיקים גמורים ואחד של בינוניים. צדיקים גמורים נכתבין ונחתמין לאלתר לחיים, רשעים גמורים נכתבין ונחתמין לאלתר למיתה, בינוניים תלויים ועומדים מר״ה ועד יו״כ ; זכו — נכתבין לחיים, לא זכו — נכתבים למיתה״ (שם, ע״ב). — על דרך הכרעת הדין וחישוב שכר המצוות כנגד הפסד העוונות — ע״ע שכר וענש. מכיוון שרוב בני־אדם „בינוניים״, נעשה ד״ה ליום של תפילה ובקשה לסליחה ולמ־חילת עוונות, ובעיקר הודגש בו ערך התשובה (ע״ע) שיש בה כדי להביא למחיקת עוונות למפרע ולהטיית הדין לחיים. בדרך זו נתקשרו ר״ה ויוה״כ — באמצעות הימים שביניהם — ל„עשרת ימי תשובה״ ולמסכת אחת של „ימים נוראים״, מונח שנוצר כנראה במחצית השניה של המאה ה 14.

לצד אָפיו זה של החג, שיש בו להטיל מורא ופחד — וע״כ אין אומרים בו הלל (ע״ע) ; שכן „אפשר מלך יושב על כסא דין וספרי חיים וספרי מתים פתוחים לפניו, וישראל אומרים שירה?״ (ר״ה ל״ב, ע״ב) — נחוג ר״ה כיו״ט רגיל של עונג ושמחה, אכילה ושתיה ולבוש־חג. חז״ל הדגישו עובדה זו, וראו בה הבעת בטחון מצד העם שיזכה בדינו : „בנוהג שבעולם אדם יודע שיש לו דין, לובש שחורים ומתעטף שחורים... אבל ישראל אינם כן, אלא לובשים לבנים ומתעטפים לבנים ומגלחין זקנם, ואוכלים ושותים ושמחים״ (ירו׳ ר״ה א׳, ג׳). אעפ״כ היה מנהג א״י קדום, שנשתמר באשכנז עוד במאה ה 11, לצום בר״ה ; ר׳ להלן.

שופר. לפי החלכה, התקיעה בשופר היא תכנה של מצוות „תרועה״ שבתורה. השופר הוא קרן חלולה של בע״ח, ובפרטיו נחלקו בעלי ההלכה. למעשה מקובל לעשותו מקרן־איל. נידון לפרטיו ערכה הטונאלי של ה„תרועה״ — אם היא „3 יבבות״ או „3 שברים״, כלו׳, אם קולה „ילולי יליל״ (כ„אדם הבוכה ומקונן קולות קצרים סמוכין זה לזה״; רש״י), או „גנוחי גנח״ („כאדם הגונח מלבו כדרך החולים שמאריכין בגניחו־תיהן״), או זה וגם זה. מספק נקבע — לאחר שצירפו יחד מנהגי קהילות שונות מזמן האמוראים המאוחרים — שיש לשמוע גם „3 שברים״, גם „תרועה״ (של 3 יבבות) וגם „שברים־תרועה״ כאחד. כל אחד משלושת הקולות האלה צריך להיות מלווה „תקיעה״ פשוטה וממושכת מלפניו ומאחריו. לפי מסורת התלמוד נהגו לתקוע בתחילה בשחרית, אולם משום מעשה שהיה — כנראה בימי בר־כוכבא — שחשבו הרומאים כי קולות השופר הם אות למרד, ופגעו ביהודים, הועתקה התקיעה לשעת המוסף המאוחרת־יותר. בימי חז״ל ככר הושמעה סדרת קולות התקיעה הנ״ל בשלמותה: 3 פעמים קודם תפילת מוסף — והיא סדרת „תקיעות דמיושב״, שניתקנה לתועלת הזקנים, הנשים והחולים, שאינם יכולים לשהות בביהכ״נ עד תום תפילת מוסף (זמנה החדש של תקיעת־שופר) — 3 פעמים בשעת חזרת הש״ץ של מוסף (בסמיכות לברכות מלכויות, זכרונות ושופרות — ר׳ להלן) ו 3 פעמים לאחר מוסף ; לכך הוסיפו 10 קולות, כדי להגיע לס״ה של 100 קולות״. יש שנהגו לתקוע 3 פעמים בתפילת־הלחש של מוסף — במקום לאחריה — והיו גם מנהגים אחרים. גם ריבוי הקולות והתקיעות נעוץ בנסיבות היסטוריות כנ״ל — צירוף מנהגים מקומיים והרצון להקל על החלשים — וכן בסיבות רעיוניות : „למה תוקעין ומריעין כשהן יושבין, ותוקעין ומריעין כשהן עומדין — כדי לערבב השטן״ (ר״ה ט״ז, ע״א/ב) ; והרבה פירושים נאמרו בזה. קודם התקיעות מברך התוקע ברכות „לשמוע קול שופר״ ו„שהחיינו״. ובהשפעת הקבלה הונהג להקדים לזה אמירת מזמור מז שבתהלים (ר׳ לעיל) ו 6 פסוקים שראשיהם מצטרפים לאותיות „קרע שטן״. מלבד „ערבוב השטן״ פירשו חז״ל את עניין השופר בכמה דרכים: כאות להמלכת השם, כזכר לעקדת יצחק (ע״ע) וכבקשת רחמים בזכותה, וכקול יללה המעורר ליראה ולתשובה. על תפקידיו האחרים של השופר — ע״ע.



תקיעת שופר. חיתוך עץ
מתוך ספר המנהגים, אמסטרדם 1723
(מוזיאון ישראל, ירושלים)

בשבת אין תוקעים בשופר „שמא יטלנו בידו, וילך אצל הבקי ללמוד, ויעבירנו ד׳ אמות ברשות הרבים״ ; כך הוא בתלמוד הבבלי (ר״ה כ״ט, ע״ב). אך מן התלמוד הירושלמי (שם ד׳, א׳ ; נ״ט ע״א) נראה כי דרשו בזה דרשה גמורה, שעל־פיה מן התורה אין תקיעת־שופר בשבת. בזמן שבית־המקדש היה קיים תקעו בר״ה שחל להיות בשבת במקדש, ויש אומרים: גם בירושלים וסביבתה. האחרונים דנו בשאלה האם לתקוע בשבת ליד הכותל־המערבי, והבריעו בשלילה. הלכה זו קשורה כנראה עם ההלכה הקדומה, שראתה מצוות שופר במקדש בלבד, כמלווה את קרבן־היום. אפשר להוכיח, שכזמן שבית־המקדש היה קיים לא נהגו לתקוע בגלויות בר״ה כל עיקר, ולפחות לא במצרים (פילון, „על המצוות״, II, 188). לאחר החורבן התקין רבן יוחנן בן־זכאי לתקוע בשבת במקום מושב הסנהדרין ובפניה ; יש אומרים שנתכוון לסנהדרין של 23, ואפשר שנתכוון לכל בי״ד חשוב וסמוך של 3 — עכ״פ כיום אין בי״ד סמוך.

שלא כשאר ימים טובים נחוג ר״ה מזמנים קדומים גם בא״י שני ימים, היות שהוא חל בראשית החודש ושלוחי בי״ד לא יכלו להודיע לכל בעוד־מועד אימתי נתקדש החודש — ואף במקום הסנהדרין נחוג ר״ה יומיים אם נתאחרו העדים. משבטל קידוש־החודש ע״פ הראיה (ע״ע לוח, עמ׳ 341), ומשהפך עניין „יו״ט

שני של גלויות" ל„מנהג אבות" בלבד, נחלקו הגאונים והראשונים אם גם בא"י יש לנהוג בר"ה יו"ט שני. היו תקופות שנהגו בא"י יום אחד בלבד, אך במפנה המאות ה12/3 קבעו העולים מצרפת, שחידשו את היישוב היהודי בא"י (ע"ע, עמ' 477/8), לעשותו יומיים — וכך נהוג עד־היום.

י. ת.

תפילות העמידה („שמונה עשרה") של ר"ה נשתנו מאלו של שאר ימי חג. בברכות הקבועות שובצו בקשות קצרות מיוחדות: בברכה א' — „זכרנו לחיים" וכו'; בברכה ב' — „מי כמוך אב הרחמים" וכו'; בברכה ג' — „המלך (במקום: האל) הקדוש"; בברכה שלפני־האחרונה — „וכתוב לחיים" וכו'; בברכה האחרונה — „בספר חיים" וכו'. כולן נאמרות גם ב„עשרת ימי תשובה", ובתפילות החול אומרים גם „המלך המשפט" במקום „מלך אוהב צדקה ומשפט". הברכה השלישית בכל ה„עמידות" של ר"ה הורחבה הרחבה פיוטית; היא פותחת ב„ובכן תן פחדך", ועניינה — יום־הדין, מלכות ה' וגאולת ישראל. בדומה לכך גם קטע־הסיום של הברכה המרכזית — „מלוך על כל העולם" וכו' — המסתיימת ב„מקדש ישראל ויום הזכרון".

התוספת החשובה־ביותר היא בתפילת מוסף, שהיא בר"ה בת 9 ברכות — ולא 7, כרגיל בשבתות ובחגים. יש הסבורים, כי מעיקרן ניתקנו 9 ברכות לכל „עמידות" של ר"ה, אך עכ"פ מנהג קדום הוא לאָמרן במוסף בלבד. בימי הגאונים — ובקצת קהילות גם במאה ה12 — נאמרו 9 ברכות אלו בפי הש"ץ בלבד, והיחיד בתפילתו אמר 7 ולא יותר; אך אין מנהג זה קיים עוד. הברכה המרכזית, הרביעית, הורחבה מעבר למסגרתה הרגילה ב„מלכויות", הפותחות ב„עלינו לשבח" („תקיעתא דבי רבי") והמשכן בפסיפס של פסוקי תורה, נביאים וכתובים, שעניינם מלכות ה'. הברכה החמישית היא „זכרונות" — פסוקים שעניינם זכירת ה' את העולם והנעשה בו לצורך משפטו. היא מסתיימת בבקשה לזכור לזכותנו ברחמים את עקדת יצחק (ע"ע). הברכה השישית היא „שופרות" — פסוקים שעניינם תקיעת שופר. הברכה מסיימת ב„שומע קול תרועת עמו ישראל ברחמים". בברכה השלישית נתפרסם במיוחד (בנוסח אשכנז) הקטע הדרמתי „ונתנה תוקף", ששיאו בקטעים „בר"ה יכתבון... מי יחיה ומי ימות... ותשובה ותפילה וצדקה מעבירין את רוע הגזרה". מנהג א"י הקדמון היה להזכיר ראש־חודש וקרבנותיו בתפילת ר"ה, אך בבבל נדחה המנהג, כי „זכרון אחד עולה לכאן ולכאן". מחלוקת זו נתקיימה באשכנז עוד במאות ה11—ה12, ונהגו פשרות שונות בדבר. כיום נצטמצמה בד"כ הזכרת ר"ח למלים „מלבד עולת החודש ומנחתה". היתה מחלוקת גם בשאלה האם לומר „והשיאנו" בר"ה, שעיקרה תלוי בשאלה הקשה ממנה — האם ר"ה „יום סוב" הוא או לא. ובזה נחלקו גם בשאלה האם צריך (או: מותר) לצום בר"ה; ר' לעיל.

המוטיווים העיקריים בתפילות המיוחדות לר"ה הם: המלכת ה' על כל העולם כולו בידי כל יושבי תבל, זכרון עקדת יצחק (ע"ע, עמ' 173), אימת הדין, תשובה, סליחה וכפרה. בתפילה בציבור, בחזרת הש"ץ, שובצו קטעי פיוט (ע"ע) רבים בעניינים אלה, וכן פיוטי כסא ומרכבה המתארים את מעמד צבא השמים ונוראותיו; אך נחלקו בזה המנהגים בין העדות. יש נוהגים לומר גם „סליחות". בגמר חזרת הש"ק, בשחרית ובמנחה (אך לא בשבת), אומרים את תפילת הבקשה „אבינו מלכנו".

ר"ה משופע **במנהגים**, מהם המתחילים לפניו, כגון לתקוע בשופר בחודש אלול (ע"ע) ולומר סליחות זמן ידוע לפני ר"ה, ע"פ המנהגים השונים. מנהגי ר"ה, מהם קדומים — כמנהגים לאכול מאכלים שיש בשמותיהם, או בטעמם, „סימן טוב", ולאכול (ביום שני) פרי חדש כדי לברך עליו ברכת „שהחיינו" — ומהם מאוחרים, כגון, לנער באופן סמלי את העוונות ליד נהר או מקווה־מים אחר (הוא מנהג ה„תשליך" האשכנזי), לברך איש את רעהו בברכת „לשנה טובה תכתב ותחתם", ועוד. נהגו גם שלא לישון ביום ר"ה ושלא לילך בטל, אלא — או תורה, או תפילות, או מצוות; ויש נוהגים להרבות בפרקי תהלים. בעבר היו מקומות שנהגו לומר „כל נדרי" (ע"ע יום הכפורים, עמ' 395/6) בר"ה ולא ביוכ"פ; הד לזה נשאר ב„סדר התרת נדרים" הנהוג עד־היום בערב ר"ה. מנהג קדמון היה להתענות בר"ה — ועל כך ר' ביבל'.

יע. או.

י. אבידע, המלאכים הממונים על השופר המעלים את התקיעות (סיני, ל"ב), תשי"ג; ש. י. עגנון, ימים נוראים, תשס"ז[4]; ג. אלון, לחקר ההלכה של פילון (בתוך: מחקרים בתילדות ישראל, א', 106—111), תשי"ז; י. קויפמן, תולדות האמונה הישראלית, א', 580—583, תשי"ח; ש. י. זוין, המועדים בהלכה, כ"ו—נ"ד, תש"ד[7]; ש. ת. קוק, שני ימים של ר"ה בא"י (בתוך: עיונים ומחקרים, ב'), תשכ"ג; י. היינימן, מלכויות זכרונות ושופרות (מעינות, ט'), תשכ"ח; הנ"ל, סדרי הברכות הקדומים לר"ה ולתעניות (תרביץ, מ"ה), תשל"ו; י. תא־שמע, עלייתם של חכמי פרובינציא לא"י (שם, ל"ח), תשכ"ט; א. א. אורבך, חז"ל, פרקי אמונות ודעות, 413—415, תשל"א[2]; י. מ. אלבוגן [עורך: י. היינימן], התפילה בישראל בהתפתחותה ההיסטורית, 106—112, תשל"ב; א. הילביץ, שופר של תפילה, של הכרזה ושל הברחת שטן (סיני ע"ב), תשל"ג; ש. אברמסקי, „ר"ה" ופסח אצל יחזקאל (באר־שבע, א'), תשל"ג; י. גרטנר, תענית בר"ה: מקורות המנהג והשתלשלותו (הדרום, ל"ו), תשל"ג; הנ"ל, תענית וסליחות לפני ר"ה (שם, ל"ח), תשל"ד; J. Z. Lauterbach, *Tashlik; A Study in Jewish Ceremonies* (HUCA, XI), 1936; N. H. Snaith, *The Jewish New Year Festival*, 1947; L. Jacobs, *A Guide to R. H.*, 1959; L. J. Liebreich, *Aspects of the New Year Liturgy* (HUCA, XXXIV), 1963; S. B. Hoenig, *Origins of the R.H. Liturgy* (in: JQR Anniversary Vol.), 1967; S. Zeitlin, *The Second Day... of R. H. in Israel* (Central Conference of American Rabbis Journal, XVI), 1969; J. C. de Moor, *New Year with Cananites and Israelites*, I-II, 1972; D. J. A. Clines, *The Evidence for an Autumnal New Year in Pre-Exilic Israel Reconsidered* (JBL, XCIII), 1974.

ראשון לְצִיּוֹן, עיר במישור־החוף המרכזי, בשולי אגד־הערים ת"א, 12 ק"מ מדרום־מזרח למרכז ת"א; 85,000 תוש' (1977). ראשל"צ נוסדה ב1882 ושמה נקרא ע"פ הפסוק „ראשון לציון הנה הנם" (ישע' מא, בז). ב1881 רכש „ועד חלוצי יסוד המעלה", בראשות ז. ד. לבונטין (ע"ע), 3,340 דונם — אדמות עיון קֻרא של הכפר סרפנד. ל22 המייסדים, אנשי „חיבת ציון" מרוסיה, הצטרפה קבוצה מאנשי ביל"ו, וכעבור כשנה חיו במושבה כ100 נפש. קרקעות החמרה והחול, שאינן מתאימות לתבואות וההוצאות הכרו־כות בחיפוש מקורות־מים ובבניית הבתים רוששו את המתיישבים. יוסף פינברג (ע"ע) נשלח אל הבארון א. רוטשילד לבקש עזרה, וזו אמנם ניתנה. בשנות אפוטרופסותו של הבארון על המושבה הורחב שטחה (ב1885 נרכשו 3,500 דונם). ע"פ החלטת י. אוסוביצקי, פקיד הבארון, ניטש ענף התבואות ופותח ענף הגפן, וב1887 הוקם יקב. אותה שנה הגיעה המתיחות בין האיכרים לפקידי הבארון לידי מרד גלוי (ע"ע א"י, עמ' 510).

ראשל"צ מילאה תפקיד חשוב בשטח החינוך העברי. בשנות ה80 נוסדו בה בי"ס, שכל המקצועות נלמדו בו בעברית, וכן גן־הילדים העברי הראשון. בין המורים היו: ד. יודילוביץ (שהיה גם עורך עתון הילדים העברי הראשון, „עולם קטן" [ירושלים, 1893/4]), י. ייתקין וי. ל. מטמון־כהן (ע' ערכיהם). פעילות תרבותית תוססת התרכזה בבית־העם, ושמע התזמורת והמקהלה יצא למרחוק.

בראשית המאה ה20 הועברה המושבה לחסות יק"א (ע"ע), וזו הפסיקה בהדרגה את התמיכה באיכרים, עם התבססותם. ב1906 הוקמה „אגודת הכורמים" וניהול היקב עבר לידיה. הבסיס המשקי הורחב עם נטיעת שקדים והדרים וראשל"צ חוברה לדרך יפו—ירושלים. במושבה, שהיתה השניה בגדלה (אחרי פתח־תקוה), היו ב1907 900 נפש וב1913 — 1,400. נקלטו בה פועלים בני „העליה השניה", שלמענם הוקמה מצפון נחלת יהודה (1913), כיישוב פועלים עם משקי־עזר, וכן עולים מתימן. ראשל"צ היתה למרכז „התאחדות המושבות ביהודה" (נוס' 1913), לימים — „התאחדות האִכּרים בישראל" (ע"ע). המושבה המשגשגת זכתה גם להערכת

השלטון העת׳מאני; זה העניק לוועד ה־מושבה ב 1912 מעמד של עיריה, וב 1915 — את שטח החולות עד לים (20,000 דונם).



ראשון לציון: בית־הכנסת הראשון במושבה

ראשל״צ ניזוקה פחות מיתר היישובים העבריים בשנות מל־ה״ע I, אך גם ראשיה היו קרבן לרדיפות ולמאסרים (ע״ע א״י, עמ׳ 516). לאחר המלחמה נמשך בהתמדה גידול המושבה (1927 — 1,800 נפש, 1948 — 10,500), ובשנות ה 30 הוקמו בה מפעלי־תעשיה (לבני סיליקט, גפרורים).

לאחר הקמת המדינה הואץ תהליך העיור, עם בניית שיכוני עולים, והשטח הבנוי התרחב, בעיקר לשטחי החולות שממערב. תהליך העיור התבטא בבניה צפופה ובתיעוש. ב 1950 היתה ראשל״צ לעיר. בשנים האחרונות עברו לראשל״צ תושבים רבים מת״א־רבתי. במערב העיר פותח איזור־תעשיה חדש, ולאורך חוף הים — איזור של הווילות.

כיום (1977) משתרע השטח המוניציפלי על 43,000 דונם, מהם משמשים 14,000 לחקלאות. מספר המועסקים בחקלאות ירד בהתמדה משנות ה 30, והוא מגיע ל 1,200 — לעומת 3,400 המועסקים במפעלי־התעשיה הרבים. המפעלים הגדולים הם: היקב, בתהח״ר „אלקטרה״ למוצרי חשמל, „חימר״ למוצרי בניין, נגריית „הדרום״ וביהח״ר „תבלין״. בחולות ראשל״צ נמצא אגן החמצון לטיהור השפכים של גוש דן.

ד. יודילוביץ (עורך), ראשל״צ, התרמ״ב—התש״א, תש״א; ד. חביב־לובמן – ז. חביב, קורות ראשל״צ, תשל״א.

א. אפ

ראש חדש, ע״ע חֹדֶש, עמ׳ 151/3.

רַאשִׁיד, הארון אַ[ל]־ ע״ע הארון אלְרַשִׁיד.

רָאשֵׁי תֵבוֹת, ע״ע גִימַטְרִיָּה; נוֹטָרִיקוֹן.

ראש פִּנָּה מושבה בגליל העליון, לרגלי הר כנען, כ 6 ק״מ ממזרח לצפת. ר״פ שוכנת כ 300 מ׳ מעפה״י ומספר תושביה כ 1,000 נפש (1976). ההתיישבות הראשונה במקום היתה לא יאוחר מ 1878; 17 משפחות יהודיות מצפת רכשו אז מחצית מאדמות הכפר גַ׳עוּנה וקראו ליישובם גיא־אוני. הואיל והמתיישבים רכשו את האדמה בכספם. לא נותרו בידיהם אמצעים לקניית בהמות־עבודה וזרעים במידה מספקת, ועקב כך נוצלו רק כ 10% משטח הקרקע שנרכשה. כתוצאה משנות בצורת ומהתנכרות גבאי ה„כוללים״ בצפת נטשו המתיישבים את המקום ב 1880 (וע״ע רוקח, אליעזר).

ב 1882 קנה מ. ד. שוב (ע״ע), שליחן של 50 משפחות חברות „אגודה לישוב א״י ע״י עבודת האדמה״, מהעיר מוינֶשְט (Moinești) שברומניה, את אדמות גיא־אוני מידי אנשי צפת. העולים, שהתיישבו במקום באותה השנה, קראו לו ר״פ, ע״פ הפסוק „אבן מאסו הבונים היתה לראש פנה״ (תה׳ קיח, כב). לא עבר זמן רב ואת ר״פ פקדו משברים קשים. ב 1883 נשלח שוב לאירופה לבקש עזרה, אך התנכ־לותם של ערביי הסביבה, חוסר ידע חקלאי ומחלות מוטטו את המושבה, וב 1884 היא עברה לחסות הברון א. דה רוטשילד (ע״ע).

ראשוני המתיישבים התפרנסו מגידול תות לתולעי משי, ביח״ר למשי, כרמים ויקב. בימי מלה״ע I הם סבלו מהתורכים, שבזזום ופגעו ברכושם, וכן מפגעי־טבע — ארבה שפשט על השדות ונגע הפילוכסֶרה שהרס את הכרמים. בתום המלחמה הפכה ר״פ למרכז פעולה חלוצית בהגנה ובהתיישבות החקלאית. כאן גילה א. אהרנסון (ע״ע) את „אם החיטה״. ב 1929 נוסדה בר״פ המעבדה לחקר המַלַריה, בראשות פרופ׳ מֶר, שהביאה במשך הזמן להדברת המחלה בחולה ובסביבותיה. בר״פ הוקם המרבז הראשון של משטרת היישובים העבריים בגליל. בשנים 1936—1939 סבלה המושבה מהתקפות ערבים. בתגובה על כך תקפו חברי בית״ר, שהתיישבו במקום, אוטובוס ערבי. 3 מהתוקפים נתפסו; 2 מהם נידונו בביהמ״ש הבריטי למאסר, ושלמה בן יוסף נידון למוות בתליה. הוא נתלה בכלא עכו ונקבר בר״פ.

התפתחותה של ר״פ עד קום המדינה היתה אטית; בתום תקופת המנדט היו בה 280 תוש׳. מיד לאחר קום המדינה גדל מספר תושביה ל 800 נפש. ב 1952 הוזרמו אליה לראשונה מי־השקיה, והאיכרים שפרנסתם היתה עד־אז על פלחה החלו לעבור למשקי שלחין. כיום יש לר״פ כ 700 דונם עצי־פרי נשירים, והוקם בה בית־קירור לאחסון הפרי. ב 1958 נפתח בקרבת המושבה שדה־התעופה מחניים.

⅓ מאוכלוסי ר״פ הם ילידי המקום וצאצאי המייסדים, ⅓ הם יוצאי אירופה, ו ⅓ — יוצאי צפון־אפריקה וארצות המזרח. 44% מתושבי ר״פ עוסקים בחקלאות ו 21% בפקידות; האחרים הם סוחרים, בעלי־מלאכה ועובדי שירותים.

י. הרוזן, חזון ההתנחלות בגליל, תשל״א; מ. ד. שוב, זכרונות לבית דויד, תשל״ג; א. הלוי שישא, על תולדות הישוב החקלאי בגליל (המעין, י״ז/ח), תשל״ז/ח.

א. אפ.

ראש־רַגְלַיִם, ע״ע דִּיוֹנוֹנִים.

רָב (=רב אבא בר־אִיבוּ), מגדולי הדור הראשון של אמוראי בבל, וממניחי היסוד — עם שמואל (ע״ע) — של התלמוד הבבלי. נתכנה „רב״ על שום שהיה „רבן של כל בני־הגולה״ (רש״י, ביצה ט׳, ע״א, ד״ה והאמר), ונקרא גם „אבא אריכא״ (נדה כ״ד, ע״ב), בגלל גובה קומתו. רב נולד במשפחה מיוחסת, במחצית השניה של המאה ה 2, בכפָרי שבבבל הדרומית, והיה קרובו של רב חיא (ע״ע; סנ׳ ה׳, ע״א) גם מצד אביו וגם מצד אמו (פס׳ ד׳, ע״א: ורש״י שם, ד״ה אמא). רב חייא עצמו נתייחס על משפחת דוד המלך (ירו׳ תע׳ ד׳, ב׳; בתו׳ ס״ב, ע״ב). רב עלה לא״י, למד אצל רב חייא דודו (מו״ק ט״ז, ע״ב), היה סמוך על שולחנו (שבת ס״ו, ע״ב) ועזר לו בעסקיו (ירו׳ ב״מ ו׳, א׳). הוא הביאו לביתו של רבי יהודה הנשיא, ורב נשא־ונתן שם בהלכה (חול׳ ס״ז, ע״א). רב נתעלה וישב בישיבתו של רבי, ואף היה חבר בבית־דינו (גטין נ״ט, ע״א). הוא עוד הכיר את גדולי אחרוני התנאים: ר׳ ישמעאל ב״ר יוסי, סומכוס, בר־קפרא, ר׳ אלעזר ב״ר שמעון, ר׳ לוי ור׳ חנינא בר חיא (ע׳ ערכיהם), ודן עמם בהלכה. לפני שחזר לבבל (219 לסה״נ; ר׳ איגרת רש״ג [מהדורת ב. מ. לוין], עמ׳ 78) הסמיכו רבי לדון בדיני ממונות ובאיסור־והתר (סנ׳ ה׳, ע״א; ירו׳ חג׳ א׳, ח׳), אך הוא לא נתקבל בסבר־פנים יפות בנהר־דעא (ע״ע; שבת ק״ח, ע״א). שם פעלו אז רב שילא, שמואל (ע׳ ערכיהם) וקרנא. רב שימש תחילה „מתורגמן״ אצל רב שילא (יומא כ׳, ע״ב). אח״כ נתמנה למפקח על המידות והמהירים בשוק מטעם ראש־הגולה. רב הסכים לפקח על המידות בלבד, אך לא על המחירים — לפי ההלכה שרווחה בא״י (ירו׳ ב״ב ה׳, ה׳); אז עזב את נהרדעא ועבר לסורא (ע״ע) — שלא היתה מקום תורה עד־אז — וייסד שם ישיבה ובי״ד. בית־מדרשו משך אליו מאות תלמידים מסורא ומסביבותיה (כתו׳ ק״ו, ע״א). ישיבתו תוארה כ„מקדש מעט״ (מג׳ כ״ט, ע״א) ומספר תלמידיה הקבועים היה 1,200 (כתו׳ ק״ו, ע״א). חברו ובן־מחלוקתו של רב היה שמואל, ומחלוקותיהם בהלכה ובאגדה ממלאים את התלמוד. בד״כ נקבעת ההלכה כדעת רב באיסור־והתר, וכדעת שמואל בדיני ממונות. תכמי בבל, ובראשם שמואל, הכירו בסמכותו של רב (גטין ל״ו, ע״ב). וגם ר׳ יוחנן

(ע״ע), מגדולי אמוראי א״י וראש ישיבת טבריה, הכיר בו כרבו (חול׳ צ״ה, ע״ב). אחד הביטויים המובהקים להכרה כללית זו היא הקביעה: „רב תנא ופליג״ (כתו׳ ח׳, ע״א), כלו׳, שהוא — לבדו מכל חכמי בבל בזמנו — רשאי היה לחלוק על תנא בלא להסתמך על דעתו של תנא אחר. רב הנהיג בבבל כמה הלכות ע״פ תורת א״י, כגון, שהעדים המביאים גט אינם צריכים לומר „בפני נכתב ובפני נחתם״ (גטין ו׳, ע״א). כן התקין תקנות בענייני אישות (יבמ׳ נ״ב, ע״א; קיד׳ י״ב, ע״א) ובחינוך הבנים (כתו׳ נ׳, ע״א; ב״ב ח׳, ע״ב). רב ישב בבית־דינו של ראש־הגולה (קיד׳ מ״ד, ע״ב) ואף התחתן במשפחתו (חול׳ צ״ב, ע״א). רב היה בלתי־תלוי מבחינה כלכלית (ברכ׳ נ״ז, ע״ב), בעל קרקעות (קיד׳ נ״ט, ע״א) ובעל תעשיית־שיכר (פס׳ ק״ז, ע״א). הוא גם עמד בקשרים עם המלך הפרתי האחרון, ארטבן V (ע״ז י׳, ע״ב), אך שלא כשמואל, היו עיקרי קשריו ומאמציו — מופנים לשיפור מצבם הדתי־הפנימי של יהודי בבל.

מלבד מעמדו בהלכה היה רב מגדולי האגדה בבבל, ואף בזה ניכרת אצלו השפעתה של אגדת א״י. בדרשותיו ברבים עורר את שומעיו ללימוד התורה ולקיום מצוות. לדעתו „לא ניתנו המצוות אלא לצרף בהן את הבריות״ (ב״ר מ״ד, א׳); על תלמוד תורה אמר שהוא גדול מהקרבת תמידין (עיר׳ ס״ג, ע״ב) ומבניין בית־המקדש (מג׳ ט״ז, ע״ב); „האומר: אשכים ואשנה פרק זה... מסכתא זו — נדר גדול נדר לאלהי ישראל״ (נד׳ ח׳, ע״א). כן הפליג בשבח ת״ח ובעונש המבזה אותם (סנ׳ צ״ט, ע״ב; שבת קי״ט, ע״ב), זירז ת״ח שירבו ללמד לאחרים (סנ׳ צ״א, ע״ב) ואמר: „כל המלמד את בן חברו תורה, זוכה ויושב בישיבה של מעלה; וכל המלמד את בן עם־הארץ תורה, אפילו הקב״ה גוזר גזירה, מבטלה בשבילו״ (ב״מ פ״ה, ע״א). הוא הזהיר מפני המחלוקת (סנ׳ ק״י, ע״א), ומפני לשון־הרע ומתוצאותיהן החמורות (שבת נ״ו, ע״ב; ב״ב קס״ד, ע״ב), וכן מפני הגאווה (פס׳ ס״ו, ע״ב). הוא נתן דעתו על מצב הפועל וטובתו (ב״מ פ״ג, ע״א), והוא שניסח את הכלל: „פועל יכול לחזור בו אפילו בחצי היום״ (ב״מ קט״ז, ע״ב ועוד).

רב הביע דעתו גם בתורות הסוד: „העוה״ב אין בו לא אכילה, ולא שתיה... אלא צדיקים יושבים ועטרותיהם בראשיהם, ונהנים מזיו השכינה״ (ברכ׳ י״ז, ע״א). כן דיבר על שמותיו של הקב״ה והגייתם (קיד׳ ע״א, ע״א), הרבה לדרוש במעשה בראשית (חג׳ י״ב, ע״א) והזהיר מלהרהר אחר מידותיו של הקב״ה (מנח׳ כ״ט, ע״ב). רב חיבר כמה תפילות, הידועה מכולן היא: „תקיעתא דרב״, הנאמרת ב„עמידה״ של ראש־השנה (ירו׳ ר״ה, א׳, ג׳). רב התנגד לסיגופים, ואמר: „עתיד אדם ליתן דין־וחשבון על כל מה שראתה עינו ולא אכל״ (ירו׳, סוף קידושין). כיוצא בזה אמר לרב המנונא: „בני, אם יש לך — היטב לך, שאין בשאול תענוג ואין למות התמהמה. ואם תאמר אניח לבני, חוק בשאול מי יגיד לך? בני־האדם דומים לעשבי השדה, הללו נוצצין והללו נובלין״ (עיר׳ נ״ד, ע״א; הוא נקט כאן את לשונו של בן־סירא, י״ד, י״ב—י״ד).

בפטירתו קרע שמואל את בגדיו (מו״ק כ״ד, ע״א), וכן עשו גם תלמידיו (ברכ׳ מ״ב, ע״ב) שהתאבלו על מותו ימים רבים (שבת ק״י, ע״א).

י. ש. צורי, רב, תרפ״ה; י. אומנסקי, הכמי התלמוד: ס׳ „רב״, א׳—ב׳, תרצ״א; א. ש. רוזנטל, רב בן אחי ר׳ חייא גם בן אחותו? (בתוך: ס׳ ח. ילון), תשכ״ג; א. היימאן, תולדות תנאים ואמוראים, א׳, 15—42, תשכ״ד; י. נ. הלוי אפשטיין, מבוא לנוסח המשנה, א׳, 166—211, תשכ״ד; ח. אלבק, מבוא לתלמודים, 170—171, תשכ״ט; מ. בר, אמוראי בבל (מפתח בערכו), תשל״ה; W. Bacher, *Agada d. Babylonischen Amoräer*, 1913².

מש. בר

רָבָא (= רב אבא), מראשי הדור הרביעי לאמוראי בבל (נפ׳ 351/2). ר׳, בנו של רב יוסף בר המא (עיר׳ נ״ד, ע״א), נולד ופעל במחוזא (ע״ע). רבותיו המובהקים היו רב נחמן בר יעקב ורב יוסף (ע׳ ערכיהם), ראש ישיבת פומבדיתא. כן למד אצל רב חסדא (ע״ע), ראש ישיבת סורא — שאת בתו נשא לאשה (ב״ב י״ב, ע״ב) — ואצל רבה בר־נחמני (ע״ע). חברו ובן־מחלוקתו הרגיל היה אביי (ע״ע), ו„הוויות דאביי ורבא״ ממלאות את כל התלמוד. במחלוקותיהם נפסקת ההלכה כדעת ר׳ — מלבד ב 6 מקרים יוצאים מן הכלל (ב״מ כ״ב, ע״ב; ועוד). לאחר פטירת רב יוסף (323) היה ר׳ בין המועמדים לראשות ישיבת פומבדיתא. משנבחר אביי לתפקיד זה עזב ר׳ את פומבדיתא, שב לעירו, מחוזא, ופתח בה בית־מדרש, שמשך תלמידים רבים (ב״ב כ״ב, ע״א). ר׳ ייחס לכוח הסברה חשיבות מכרעת בלימוד התורה ובהבנתה, ולדבריו: „טבא חדא פלפלא חריפתא — ממלי צנא דקרי״ (= טובה פלפלת חריפה אחת — ממלוא־הסל דלועין [חג׳ י׳, ע״א]). כן הכריז: „הריני כבן־עזאי״ — שנודע בחריפותו (עיר׳ כ״ט, ע״א). תלמידיו העדיפו דרך־לימוד זו (תע׳ ט׳, ע״א) והיו עוקצים בתלמידי אביי (ב״ב שם). לאחר פטירת אביי (338) עקרו חכמי ישיבת פומבדיתא ותלמידיה לישיבת מחוזא. שהיתה מאז ועד פטירת ר׳ הישיבה היחידה בבבל.

לר׳ היו שדות וכרמים (ב״מ ע״ג, ע״א), והוא עסק גם בסחר יינות (ברכ׳ נ״ן, ע״א). בענייני הנהגת הציבור עמד בקשרים הדוקים עם ראש־הגולה (שם נ׳, ע״א; ביצה כ״א, ע״ב; ועוד). היו לו מגעים קרובים גם עם שפור II, מלך פרס, והדבר עורר את ביקרתם של החכמים (חג׳ ה׳, ע״ב). גם אם־המלך, איפרא הורמיז (שמה המשוער בפרסית Farr[ah] Oharmazde), כיבדה אותו מאד (תע׳ כ״ד, ע״ב), ושלחה לו כסף לחלקו לצדקה (ב״ב י׳, ע״ב) ו„עגל משולש״ להעלותו קרבן למענה (זב׳ קט״ז, ע״ב). קרבתה של מחוזא לבירה, ארדשיר, הקלה על קשרים אלה.

אכן, עיקר פעולתו של ר׳ היה בתחום ההוראה והרבצת־תורה ברבים. הוא שימש דיין בעירו (כתו׳ ק״ה, ע״א), תיקן בה תקנות (עיר׳ מ׳, ע״א; ביצה ל׳, ע״א; ועוד) והוכיח על קלקול המעשים (שבת ל״ב, ע״ב; שם ק״ט, ע״א; ר״ה י״ז, ע״א; ב״ק קי״ט, ע״א). בשבתות נאספו רבים לשמוע את דרשותיו (עיר׳ מ״ד, ע״ב). שהפליג בהן בערך לימוד־התורה. לת״ח שהאריך בתפילתו העיר: „מניחין חיי־עולם [= תורה] ועוסקין בחיי־שעה [= תפילה]״... (שבת י׳, ע״א), ומשום שתפילה עומדת במקום קרבנות הוסיף ואמר, כי „גדול תלמוד־תורה יותר מהקרבת קרבנות״ (מנ׳ ק״י, ע״א) וכי יש בו „תבלין״ ליצר־הרע (ב״ב ט״ז, ע״א). ייסורים באים על האדם בעוון ביטול תורה (ברכ׳ ה׳, ע״א), ואסור לבטל תלמוד־תורה לשם עבודת המלך (סוטה ה׳, ע״א). לת״ח זכות־קדימה למכור סחורתם בשוק (ב״ב ב״ב, ע״א), ור׳ התיר להם להצהיר שהם ת״ח, כדי שיוקדם תורם בדיון משפטי, וכדי שישוחררו מתשלומי־מסים למלכות (נד׳ ס״ב, ע״א/ב). לעומת־זאת תבע מהם שיהיה „תוכם כברם״, ומידה זו היתה לו קנה־מידה יסודי להקניית התואר וזכויותיו (יומא ע״ב, ע״ב). עם כל זאת לא ראה ר׳ בתלמוד־תורה ערך סופי לעצמו, וקבע: „תכלית חכמה — תשובה ומעשים טובים, שלא יהא אדם קורא ושונה ובועט באביו וברבו ובמי שהוא גדל ממנו בחכמה ובמנין״ (ברכ׳ י״ז, ע״א). כן אמר, כי „בשעה שמכניסין אדם לדין אומרים לו: ,נשאת ונתת באמונה? קבעת עתים לתורה? עסקת בפריה ורביה? צפית לישועה? פלפלת בחכמה? הבנת דבר מתוך דבר׳ — ואפילו כך, אם ,יראת ה׳ היא אוצרו׳ — כן; ואם לא — לא״ (שבת ל״א, ע״א). ר׳ היה קרוב גם ללימודי תורות הנסתר (פס׳ נ׳, ע״א) ואף עשה נסים (סנ׳ ס״ה, ע״ב). לאחר פטירתו, עמד בראש ישיבת מחוזא חברו רב נחמן ב״ר יצחק (ע״ע), ותלמידו, רב פפא, יסד ישיבה חדשה בעיר נרש.

א. היימאן, תולדות תנאים ואמוראים, תר״ע; ב. מ. לוין (עורך), אגדת רש״ג, 85/6, 88/9, תרפ״א; מ. בר, אמוראי בבל (מפתח בערכו), תשל״ה; הנ״ל, ראשית הגולה בבבל בימי המשנה והתלמוד (מפתח בערכו), תשל״ו.

מש. בר

רבאט (رباط, Rabat [= „מנזר מבוצר"]), בירת מרוקו והעיר השניה־בגדלה במדינה; 367,620 תוש' (1973). ר' שוכנת לחוף האוקיאנוס האטלנטי, מדרום לשפך הנהר בו רגרג. באגד־הערים הכולל את סלא שמעברו הצפוני של הנהר 671,700 תוש'.

ר' העתיקה סמוכה לחוף ולנמל שאינו פועל עוד מחמת סתימתו בסחף. בה „המדינה" — העיר המוסלמית, „המלאח" (ר' להלן), מצודה (מאה 17) ולידה מדרסה המשמשת מוזיאון לאמנות מרוקנית. במאה ה 20, משהיתה ר' לבירת שטח החסות הצרפתי, נבנו מדרום לעיר־העתיקה רבעי מגורים ומשרדים מודרניים בסגנון אירופי. האוכלוסיה גדלה מ 25,000 נפש ב 1912 ל 156,000 ב 1952. גידול האוכלוסין המואץ, שנמשך לאחר מתן העצמאות למרוקו, גרם גם להתפתחות משכנות־עוני. עיקר תפקידיה של ר' הם בתחומי המינהל, אך פועלת בה גם תעשיית טכסטיל ומזון ומייצרים בה שטיחים וחפצי עור. בר' אוניברסיטה (נוס' 1957; 20,100 תלמידים [1975/6]) ומוזיאון ארכיאולוגי. תמ', ר' כרך כ"ב, עמ' 391.

היסטוריה. ראשיתה של ר' ביישוב סַלֶא (צרפ' Sale), שהוקם כנראה בידי פניקים; בתקופה הרומית נקרא Sala Colonia. את ר' עצמה יסד, ב 1150 בערך, הח'ליף עבד אל־מאמן, מייסד שושלת המוחדון (ע"ע). בימי הח'ליף אבו יוסף אל־מנצור (1184—1199) הפכה, בשם ר' אל־פתח, ממשלט מבוצר לעיר גדולה. זמן רב היתה מרכז למסחר, וגם בסיס לשודדי־ים, עד שהחל מעמדה מתערער במשך המאה ה 15 בשל כיבוש חלקים ניכרים של חוף מרוקו בידי פורטוגל. בראשית המאה ה 17 התיישבו בר' ובסלא פליטים מוסלמים מספרד. הם הקימו במקום מעין רפובליקה עצמאית של שודדי־ים, וזו הפילה פחדה על הימאים האירופים. שודדים אלה נקראו Hornacheros בפי הספרדים, ו Sallee Rovers בפי האנגלים. ב 1657 השתלטו על ר' סופית השלטאנים משושלת העַלַאווים, והעיר החלה מתפתחת בהדרגה, כמוקד לסחר ימי וכמושב קונסולים זרים. ר' נהיתה לבירת מרוקו רק ב 1912, עם הכיבוש הצרפתי; הכובשים העדיפוה על הערים ההיסטוריות האחרות במדינה שבהן התרכזה ההתנגדות לשלטונם. במלה"ע II (סוף 1942) נתפשה ר' בידי צבא אה"ב בעת נחיתתו. מאז 1956 ר' היא בירת מרוקו העצמאית.

J. Caille, *La Ville de R., jusqu'au protectorat français*, 1949; F. Mauret, *La Developpement de l'agglomération de R.-Sale*, 1954.

יהודים התיישבו בר' באמצע המאה ה 16. הם ניהלו בה את עסקיהם והתגוררו בסַלֶא הסמוכה, שבה ישבו יהודים מאז המאה ה 2. תקופה ארוכה היה האיזור נתון להשפעה יהודית, ובמאה ה 8, לאחר התאסלמות האוכלוסיה המקומית, קמה בר' כת שנטתה ליהדות; היא הושמדה בידי המוחדון.

אברהם אבן דאוד (ע"ע) מזכיר את יהודי סלא ב„ס' הקבלה" במחצית השניה של המאה ה 12. במאות ה 13 וה 14 פעלו בסלא סוחרים יהודים ממיורקה. סוחרי ג'נובה, ששלטו אז בסחר העיר, לא ראו בעין יפה את בואם של מגורשי ספרד. לאחר 1550 פרחה הקהילה ונודעו בה סוחרים. גם יהודים מהולנד נתיישבו בר', ב 1630 ניהל משה סנטיאגו את המו"מ עם [illegible] בדבר שי־ביתו[illegible] נשק, ואת ה־שיחות על הסכם ה־של [illegible] גם ארצות־ה־שפ[illegible]; ב 1683 ניהלו יצחק ויוסף בואנו דה מסקיטא. עד אמצע המאה ה 19 פעלו מס־



דיאט: קברי שליטים ממשפחות בנו מרין (מאה 14) (משרד התיירות המרוקאי)



רבאט: ארמון המלך ובית מועצת השרים (משרד התיירות, מרוקו)

פר יהודים בקונסולים של מעצמות אירופה, ביניהם הקונסול ההולנדי גדעון מנדֶס (1699).

ר' יעקב ששפורטש (ע"ע), מתנגדם של השבתאים, הצליח לשכך את התסיסה השבתאית בר'. מישיבות ר' יצאו ת"ח נודעים, כר' חיים אבן־עטר, שעלה ב 1741 לא"י, ר' שם טוב עטר (ע"ע), ר' שמואל דה אוילה ובנו ר' אליעזר ואחרים. יהודי ר' נמנו על מייסדי הקהילות היהודיות בגיברלטר (1705), מוגאדור (1767), ליסבון (1773) והאיים האזוריים (1820). לאחר 1750 נטמעה קהילת סלא בקהילת ר', שהיו בה אז כ 6,000 איש.

ב 1790 מילט המושל המקומי את יהודי סלא־ר' מרדיפות השֻׁלטאן מולאי יַזיד, תמורת סכום עצום של 600,000 מתקלֵי זהב. ב 1799 נספתה למעלה ממחצית האוכלוסיה היהודית במגפה. ב 1807 נכפתה לראשונה הישיבה במֶלאה (= „מְקום מֶלאה" — כינוי לגטו במרוקו). רבים היגרו אז — בעיקר לאמריקה הדרומית — והיו משפחות עשירות שהתאסלמו. ב 1830 התיישבו במלאח יהודים מתלמסאן, ואולם, בוותיקי המלאח נידלדלו גם הם, בשל מדיניות ההפליה כלפיהם מצד השלטאן מולאי סֻלֵימאן. בימי השלטון הצרפתי קמו מוסדות יהודיים בר', כמו ביה"ד הרבני (בוטל בידי הממשל ב 1965) בנשיאותם של הרבנים רפאל אנקאוה ויוסף בן עטר.

ב 1947 היו 13,350 יהודים בר' ו 3,150 בסלא. ב 1970 ישבו בר' 4,000 יהודים ובסלא אף לא יהודי אחד. רוב יהודי ר' היגרו לצרפת, אה"ב וקנדה, ויהודי סלא היגרו ברובם לישראל. רוב בתה"ס בר' נסגרו.

ח. ז. הירשברג, תולדות היהודים באפריקה הצפונית, א'—ב' (מפתח בערכו), תשכ"ה; J. Gaolven, *Les Mellahs de R.-S., 1927.*

ר. בנ. – מ. אב. – ד. קו.

רב(א)לִיָה, משפחת חצרנים יהודים בגרונה (ע"ע) במחצית השניה של המאה ה 13. בשנות ה 60 הלוו בניה סכום רב לחימה (ע"ע) I ולירוש־העצר, פדרו, ניהלו את עסקיהם הפיננסיים והכרו הכנסות ממלכתיות. מאוחר־יותר היו אחראים על האוצר בקטלוניה ובגרונה. בסוף 1276 נמנה יוסף עם האדמיניסטרציה המרכזית של מדינות המלכות, ומשה אחיו עבד בשירותו כנציב מחוז. בזמן דיכוי מרד אצילי קטלוניה (1280) התרכזה כמעט כל הנהלת הכספים, המסים והצבא בידי האחים ר'. נמצאו תעודות שונות חתומות בידי יוסף, רובן בלאטינית, אבל מהן גם בעברית. יוסף ליווה את פדרו במסע־המלחמה שלו בסיציליה, ומת שם (1282). נכסיו הופקעו. את מקומו מילא אחיו, משה, אולם הוא הודח ב 1283 בשל היותו יהודי, ועבודתו הפיננסית הוגבלה למחוז קטלוניה. בני ר' שקדו

גם על סדרי קהילותיהם והשתדלו לסייע כפי כוחם. בפקודת המלך הביאו להריגת מלשין יהודי מברצלונה, לאחר שהרשב"א פסק כי האיש בן מוות (1280).

י. בער, תולדות היהודים בספרד הנוצרית (מפתח בערכו), תשי"ס[2];
D. Romano, *Los Funcionarios Judíos de Pedro el Grande*, 1970.

רִבָּה, מרקחת העשויה פירות, סכר (ע"ע) וגלוקוזה (ע"ע), בתוספת פקטין (להלן פ'; או בלעדיה), חומצות (בעיקר חומצת־לימון או חומצת־יין) ומים. טיב הר' תלוי במרכיביה, ביחסים הכמותיים הנאותים ביניהם ובאופן ההכנה. הפרי צריך להיות בשל וחמוץ במידה מספקת. הפ' הוא מרכיב חשוב בהכנת מרקם מתאים של ר'. הוא החלק הנמס־במים, מקבוצת חמרים המכונים „חמרים פקטיניים", שהן פחמימות בעלות משקל מולקולרי גבוה, המצויות בשפע ברקמה הפרנכימתית של פירות רבים. מבחינה כימית הם קרובים להמיצלולוזות (ע"ע). לתמיסה החומצית של הפ' התכונה ליהפך לג'לי מוקפא או קרוש (ע"ע קולואיד, עמ' 262) עם תוספת סוכרוזה (65%—70%); תכונה זו חשובה מאד להכנת מרקם הקריש של הר'. בהבשיל הפירות עולה כמות הפ" המסיסים פי 2—20. קליפות פרי־ההדר הן המקור העיקרי לפ' תעשייתי — בצורת תמיסה או אבקה. ישנן שתי דרכים לקבלת מרקם רצוי של ר': הוספת פ' בכמויות קטנות (0.5% מכמות הסוכר הנוסף לר') בפירות דלי־פ' (כגון: דובדבנים, אפרסקים, פטל, תות־שדה וענבים), או הוספת פירות עשירי־פ' (גואבות, חבושים, שזיפים ועוד) או מיציהם.

בר' בעלת איכות טובה חייב להיות יחס מסוים בין הפירות ל ס ו כ ר — בד"כ 45% פירות ו 50% סוכר. כדי למנוע התגבשות הסוכר בר' — במיוחד כשהיא מכילה כמות גבוהה־מדי של סוכר — מוסיפים כ 10%—15% גלוקוזה במקום סוכר.

ל ה כ נ ת הר' והקונפיטורה מבשלים את הפירות באיטיות, ותוך הוספת כמות מים מספיקה, כדי למנוע את חריכת החומר. בתהליך זה מתרככות קליפות הפרי והפ' משתחרר מהתאים. אח"כ מוסיפים סוכר, וממשיכים בבישול התערובת כדי לאדות את עודף המים, עד שמגיעים לנקודת־ההתעבות הרצויה.

ר' טובה חייבת להיות קרושה, בלתי נוזלית ונוחה למריחה. טעמה וריחה צריכים להיות נעימים, וצריך שיורגש בה הפרי שממנו היא מיוצרת. אסור שיימצאו בה חמרים מעבים (ג'לטינה, אגד־אגר, או חמרים אחרים), פרט לפ', וכן אין להשתמש בממתיקים מלאכותיים. השימוש בחמרי־גלם מקולקלים, יחס לא־נכון בין החמרים (בעיקר פירות, סוכר ופ'), דרגת החומציות וכן טעויות בהכנה פוגמים בטיב. שימוש בכמות גדולה־מדי או קטנה־מדי של סוכר יוצר ר' נוזלית או מימית, וגורם גם להתפתחות שמרים ועובש. בישול ממושך־מדי מביא להתהוות צבע או גוון בלתי־מתאים של הר', לפירוק הפ', לגיבוש הסוכר וגם לריח בלתי נעים.

ס ו ג י ר". ה ק ו נ פ י ט ו ר ה היא ר' שקופה, העשויה חלקי פירות; בד"כ היא מכילה יותר סוכר מר' רגילה. ק ר י ש (או מ ק פ א) הוא ר' העשויה מיץ־פירות (במקום פירות) בתוספת יתר חמרי־הגלם של הר' הרגילה.

ריבת פ ר י ־ ה ד ר (marmalade) — בדומה לר' רגילה — עשויה פרי או חלקי פרי־הדר. מבחינים בעיקר בשני מינים: 1) ר' מ ר י ר ה („אנגלית"), שמכינים אותה מתפוזים רגילים בתוספת תפוזים מרירים מסוג חושחש (הגדל בארץ); 2) ר י ב ת ה ד ר מ ת ו ק ה. ישנה גם ר' מרירה־למחצה (או מרירה־במקצת), שמכינים אותה ע"י הוספת אשכוליות לריבת תפוזים. אף שפירות־הדר עשירים בפ', מתפרק הפ' בפירות בשלים, ויש להוסיפו בצורת מיץ או ציפת־לימון, או אף בצורת פ' נקי כדי שהר' תהיה חמצמצה ובעלת קרישות טובה.

הערך התזונתי של הר" למיניהן הוא בעיקר בערכן הקאלורי — 100 ג' מספקים כ 275 קאלוריות. כן הן מספקות כמויות זעירות של מינרלים (במיוחד סידן וברזל), ויטמינים מקבוצת B וויטמין C הנהרס ברובו בשעת הבישול הממושך.

רוב המפעלים לשימורי־פירות בארץ מייצרים גם ר", קונפיטורות וקרישים. מבין הר" השונות המיוצרות בארץ מועדפות בעיקר אלו העשויות מתות־שדה, משמש, אפרסקים ושזיפים. לר" מפרי־הדר אין ביקוש רב, לא בארץ ולא בהו"ל, למרות השפע והמוניטין הבי"ל שיש להדרי ישראל. לעומת־זה מייצאת אנגליה כמויות עצומות של ר" הדרים — במיוחד לאה"ב — המיוצרות בחלקן מפרי ארצנו. במלה"ע II ייצרו בארץ כ 74,000 טון בשנה; — מזה סופקו כ 64,000 טון לצבאות מדינות־הברית במזה"ת. כיום אין הייצור עולה על 10,000 טון בשנה. יצוא הר" ב 1976 הצטמצם ל 200 טון בקירוב בערך של פחות מ 500,000 דולר.

י. א. (פ.)

רַבָּה (בַּר נַחֲמָנִי), מגדולי אמוראי בבל בדור השלישי (מפנה המאות ה 4/3). משפחתו התייחסה על עלי הכהן (ר"ה י"ח, ע"א). ר' היה תלמידם של רב הונא (ע"ע [2]) בסורא ושל רב יהודה ב"ר יחזקאל (ע"ע) בפומבדיתא, ורב הונא אף נועץ בו בהלכה (גטין כ"ז, ע"א; ועוד). אחיו, שחיו בא"י, הציעו לו לעלות וללמוד מפי ר' יוחנן (כתו' קי"א ע"א), ואפשר כי אכן עשה כך זמן מסוים (נד' נ"ט, ע"א). חברו הקרוב, ובן־מחלוקתו היה רב יוסף (ע"ע), ובד"כ הוכרעה ההלכה במחלוקתם כדעת ר' (גיט' ע"ד, ע"ב). לעומת רב יוסף, שנודע בבקיאותו, נודע ר' בחריפותו ונתכנה „עוקר־הרים" (ברכ' ס"ד, ע"א). ר' היה בעל־הלכה מובהק. הוא העיד על עצמו: „אני יחיד בנגעים, אני יחיד באהלות" (ב"מ פ"ו, ע"א), ובאגדה מובאות משמו רק מימרות מועטות יחסית.

עם פטירת רב יהודה, ראש־ישיבת פומבדיתא, נבחר ר' למשרה זו, והחזיק בה 22 שנה, עד פטירתו (ברכ' ס"ד, ע"א). בהנהגתו הגיעה ישיבה זו לשיאה — 400 תלמידים קבועים (כתו' ק"ו, ע"א) ועד 12,000 ב„ירחי כלה" (ב"מ פ"ו, ע"א; וע"ע בבל, עמ' 578/9). את שיעוריו היה פותח ב„מילתא דבדיחותא", ומיד היה „יושב באימה ופותח בהלכה" (שבת ל', ע"ב). ר' נערץ ביותר על תלמידיו ועל ת"ח בכלל, אד תושבי עירו שנאוהו, לפי שהיה מוכיחם (שבת קנ"ג, ע"א). ר' היה עני מאד וסבל אסונות רבים; בתלמוד מוצגים קורותיו וייסוריו בניגוד קיצוני לעשירותו ולאשרו של רב חסדא (מו"ק כ"ח, ע"א). בסוף ימיו הלשינו על ר', כי ע"י „ירחי־כלה" השתמטו המשתתפים מתשלום מסי־המלך, והוא נאלץ להסתתר במקומות שונים, עד לפטירתו בגיל 40 (ר"ה י"ח, ע"א). האגדה מספרת, כי בעת פטירתו נחלקו ב„ישיבה־של־מעלה" בשאלה מדיני נגעים, והוחלט לשאול את פיו, שהרי התמחה בנושא. כאשר ענה „טהור, טהור" יצאה נשמתו, ובת־קול אמרה: „אשריך רבה בר נחמני, שגופך טהור ויצתה נשמתך בטהור" (ב"מ פ"ו, ע"א). בנו רבא (שבת קכ"ג, ע"א), בן־אחיו, תלמידו וחניך־ביתו, אביי (ע"ע; ברכ' מ"ח, ע"א) והאמורא רבא (ע"ע), היו תלמידיו המובהקים.

מ.

רַבֶּה, וִילְהֶלְם — Wilhelm Raabe — (1831—1910), סופר גרמני. ר', בנו של פקיד, עבד בחנות־ספרים במאגדבורג, וב 1854 התחיל לומד פילוסופיה והיסטוריה באוניברסיטת ברלין. את הרומן הראשון שלו, Die Chronik der Sperlingsgasse („הכרוניקה של רחוב שפרלינג"), כתב ב 1857, תחת הפסוידונים יעקב קורווינוס (Corvinus). ב 1864 פרסם את ספרו הנודע־ביותר, Der Hunger-pastor („כומר־הרעב"), שגיבורו, בן־סנדלר, מפלס את דרכו ומגיע בכוחות עצמו למשרת כהן־דת כקהילה עניה. בניגוד ל„חיים גרמניים" אלה מוצגת דרכו של הידיד היהודי, משה פרוידנשטיין, ההופך להיות דוקטור תאופיל סטין, קתולי, ומעורב במעשי־שחיתות. ר', שהיה סופר פורה מאד, נחשב אחד המספרים הראליסטיים המייצגים של

גרמניה במאה ה 19. סיפוריו, המתמקדים במשבר־חמוסר שפקד את גרמניה ואת ארצות אירופה האחרות, צופים בחרדה לעבר המאטרי־אליזם, האימפריאליזם והשוביניזם, ורואים בעצמה הפנימית וביושר מעוזי־הגנה נגד התנוונות ואבדון. כתיבתו של ר׳ מצטיינת בנימה מופנמת, מעומעמת ופסימית, המגוונת ע״י הומור נעוה.

F. Meyen, *W. R.-Bibl.*, 1955; B. Fairley, *W. R. An Introduction to His Novels*, 1961; K. Hoppe, *W. R.*, 1967; H. Helmers, *W. R.*, 1968; J. H. Reid, *W. R.* (in: A. Natan [ed.], German Men of Letters, V), 1969.

רַבָּה בַּר בַּר חָנָא, אמורא בדור השלישי (מפנה המאות ה 4/3).

סבו, חנא, היה אחי ר׳ חיא (ע״ע). רבב״ח נולד בבבל, עלה לא״י ולמד אצל ר׳ יוחנן (ע״ע). כעבור זמן רב חזר לבבל והביא לשם את תורת רבו; כ 200 מימרות, בכל תחומי ההלכה, מסר בשמו. ראשי ישיבת פומבדיתא, רב יהודה, רבה ורב יוסף (ע׳ ערכיהם), מסרו דברי־הלכה בשמו של רבב״ה. ייתכן שרבב״ח ביקר שוב בא״י (ר׳ פס׳ נ״א, ע״א), אך אין עדות לכך. רבב״ח נודע במיוחד בסיפוריו המופלאים על מה שראה („לדידי חזי לי״ [= אני ראיתי]) ושמע — מפי יורדי־ים ומפי ערבים — במסעיו המרובים בים וביבשה. סיפוריו אלה (רובם: ב״ב, ע״ג/ד), המיוחדים בגוזמותיהם, עוררו את התפעלות השומעים, אך גם את ביקרתם של חכמים. מעניין במיוחד סיפורו על ערבי אחד שאמר לו במדבר: „בוא ואראך בלועי קורח״, ובעקבות זאת נגלה לפניו קברם ומעשיהם כיום. ראשונים ואחרונים עמדו על זרות הסיפורים האלה, וניסו להסבירם בכמה דרכים, אם שיש בהם „סוד״, או שהיה זה בחלום, או שהכל אינו אלא אלגוריה מוסרית או לאומית — אך משמעות העניין נשארה סתומה.

רַבָּה בַּר רַב הוּנָא, אמורא בבלי בן הדור השני והשלישי (נפ׳ 322). ר׳ למד עוד אצל שמואל (ע״ע; עיר׳ מ״ס, ע״א) ורב (ע״ע; ב״ב קל״ו, ע״ב), ומסר בשמם, אך רבו המובהק היה אביו, רב הונא (ע״ע), ראש ישיבת סורא. ר׳ היה מקורב מאד לרב חסדא — כיבד אותו, ציית להוראותיו (ברכ׳ י״ב, ע״א; גטין מ״ג, ע״א), ואף ישב עמו בבי״ד (שבת, י׳, ע״ב) ועסק עמו בצוותא באגדה (פס׳ ק״י, ע״א; סוטה ל״ט, ע״א, ועוד). במות רב חסדא נתמנה ר׳ לראש ישיבת סורא (אגרת רש״ג, עמ׳ 82). הוא היה מקורב לראש־הגולה (שבת קנ״ז, ע״ב; סוכה י׳, ע״ב, ועוד), והלה הפנה אליו שאלות בהלכה (שבת קט״ו, ע״ב). אך ר׳ עמד על עצמאותו המוחלטת בהוראה, וכל־אימת שנתווכח עם אנשי ראש־הגולה הדגיש באזניהם כי את התר־ההוראה שלו קיבל מאביו ולא מראש־הגולה (סנ׳ ה׳, ע״א). ר׳ נתפרסם בחסידותו (שבת ל״א, ע״א/ב) ובענוותו (מו״ק כ״ח, ע״א), ורבות מאמרותיו מדגישות את ערכה של יראת־שמים, כגון: „כל אדם שיש בו תורה ואין בו יראת־שמים דומה לגזבר שמסרו לו מפתחות הפנימיות ומפתחות החיצוניות לא נמסרו לו״ (שבת, שם). לאחר מותו הובאו עצמותיו לא״י (מו״ק כ״ה, ע״ב).

רִבּוֹ, תֵּאוֹדִיל אַרְמַן, ע״ע ריבו, תאודיל ארמן.

רִבּוֹנוּת (אנג׳ sovereignty; צרפ׳ souverainete; מלאט׳ supre-mitas או suprema potestas — סמכות עליונה), מונח בתורת־המדינה שטבע ז׳. בודן (ע״ע) להגדרת המדינה כ„רשות עליונה שאינה מוגבלת מצד החוק״. בודן (1520—1596) — שביקש למצוא למדינה ולשליטה תקפות שאינה נובעת ממסורות יה״ב (הכנסיה, הקיסרות, רבי־הפאודלים) — ראה במגלם הר׳ (המלך) את יוצר־החוק, מקור־החוק ואוכף־החוק, שהוא עצמו מעל לחוק (ab legibus solutus; מכאן נגזר המושג „אבסולוטיזם״ [ע״ע]). ההגבלה לר׳ הם „חוקי הר׳״, כלו׳, הסדרי השלטון, ובהם חוקי ירושת־השלטון, שהשליט־הריבון כפוף להם; „חוקי הר׳״ הם מעין „חוקי טבע״. הריבון כפוף גם ל„חוק האלוהי״, אך לא במשמעות המכפיפה אותו בצורה כלשהי לכנסיה, אלא במשמעות שהוא עתיד לתת את הדין על מעשיו — לפני קונו.

הר׳ במשמעות שיצק בה בודן יכולה להיחשב למושג־היסוד של המדינה (ע״ע; בעיקר עמ׳ 264, 277) המודרנית החילונית, שאינה טוענת לאישוש דתי, מוסרי או מסרתי, והמושתתת בסופו של דבר על כוח ואפקטיוויות. הובז (ע״ע), שפיתח את תפיסת הר׳, שלל, בדומה לבודן, את הזכות להתנגד לריבון — פרט למקרה שאין כוחו של הריבון יעיל ואין הוא יכול להגן על נתיניו, ולפיכך פוקעת חובתם להישמע לו.

בעוד שבתפיסת בודן, הובז והוגי־דעות אחרים של האבסולוטיזם זהה המדינה עם שליטה, ומדינה ריבונית פירושה, למעשה, שליט ריבוני, הרי שבמאה ה 18 יוחסה הר׳ לעם כולו — העם נחשב לשליט האמיתי, או למצער, למקור הר׳. תפיסה זו באה לידי ביטוי ב„הצהרת זכויות האדם והאזרח״ שפרסמה האסיפה־הלאומית המכוננת בצרפת (1789). ג׳. אוסטין (ע״ע) סבר שהפרלמנט הוא מגלם הר׳. מעין מזיגה בין שני הדברים מצויה בסעיף 3 של חוקת צרפת מ 1958: „הר׳ הלאומית היא של העם, ותופעל ע״י נציגיו וע״י משאל־עם״

מבחינת המשפט הבי״ל (ע״ע) הר׳ היא המאפיין של הגופים שבהם וביחסים ביניהם מטפל משפט זה — כלו׳, המדינות העצמאיות (הריבוניות). הרבה עסקו בשאלה כיצד עולה ר׳ — כלו׳, אי־כפיפות לכל גוף אחר — בקנה אחד עם קיומם של גופים בי״ל ומסגרות בי״ל שהמדינות הריבוניות חברות בהן.

מדינה יכולה לוותר מרצונה על ר׳ בתחום כלשהו ע״י התקשרות עם מדינות אחרות, בתנאי שלהלכה תהיה רשאית בכל־עת לחזור בה מוויתוריה. היא מאבדת את הר׳ אם הוויתור בפוי כתוצאה מפעולה צבאית או מדינית. ע״פ ההלכה של המשפט הבי״ל מחייבת הר׳ אי־התערבות של מדינה אחת בענייניה הפנימיים של זולתה. עקרון זה, הכלול במגילת האו״ם, לא נשמר למעשה, כשם שלא נשמר עקרון השוויון הריבוני של החברות באו״ם. — וע״ע אמנה חברותית; קלזן.

Ch. E. Merriam, *History of the Theory of S. Since Rousseau*, 1900; H. J. Laski, *Studies in the Problem of S.*, 1917; J. Mattern, *Concepts of State, S. and International Law*, 1928; B. de Jouvenel, *De la S.*, 1955; F. H. Hinsley, *S.*, 1966.

מ.

רִבּוּעַ, ע״ע מְצֻלָּע.

רַבִּידוֹבִיץ, שִׁמְעוֹן (1896, גרייבה [פולניה], — 1957, מסצ׳וססס [אה״ב]), הוגה־דעות וסופר. ר׳ נתחנך בבית אביו — שחיבר ס׳ „מרחבי יצחק״ על פירוש רש״י לתלמוד (מרחביה, תרפ״ט; כרך ב׳, תשל״ג) — ואח״ב למד בישיבת לידא. מ 1919 למד בברלין והצטרף לתנועת „הפועל הצעיר״, שהיה עורך עתונה. ב 1922 יסד את הוצאת־הספרים „עינות״, ובה ערך והו״ל סדרת מקורות בספרות העברית. כן כתב אז מונוגרפיה על הסופר מ. ז. פירברג (ע״ע). בתקופה זו השתתף גם בעריכת כה״ע „התקופה״ (כר׳ כ״ד—כ״ז). ב 1931 יזם את הקמת „ברית עברית עולמית״ — להפצת ידיעת השפה העברית בקרב העם היהודי — ועמד בראשה מספר שנים. לאחר כשלון עלייתו לא״י (1933) התיישב באנגליה, ושם הורה פילוסופיה יהודית בלונדון ובלידס. ב 1947 היגר לאה״ב, ולימד ב„מכון ללימודי היהדות״ בשיקגו ובאוניברסיטת ברנדייס. מבין עבודותיו יש לציין את מהדורת „ס׳ המדע״ לרמב״ם (תש״ז). מחקריו ההיסטוריוסופיים כלולים בספרו „בבל וירושלים״ (תשי״ז). בספרו זה ניסח את תפיסתו, שלפיה הגולה היהודית עומדת בצד המרכז היהודי בא״י כשוות־ערך לו (וע״ע ציונות, עמ׳ 602). ר׳ ערך את כתבי נ. קרוכמל (ע״ע; תרפ״ד, תשכ״א[2]), וצירף להם מבוא מקיף, המהווה חיבור עצמאי על חייו ושיטתו של רנ״ק. כן ערך את

הכרך השביעי בסדרת כתבי משה מנדלסזון (כתבים יהודיים, 1930). עם כה"ע שערך נמנים: „העולם" 1934/5, „מצדה" (א'—ז', תש"ג—תשי"ד), „ילקוט" (תש"א—תש"ב) ועוד. ר' ערך גם קבצים מדעיים שונים וספרי יובל, וכן עסק בתרגום. אהרי מותו י"ל „עיונים במחשבת ישראל", א'—ב', 1969—1971 (כולל ביוגרפיה וביבל' מאת בנו, ב. ח. י. ראביד).

רביה (biogenesis, מיור βίος = חיים, γένεσις = לידה, יצירה), תהליכים ביולוגיים שבאמצעותם נוצרים אורגניזמים חדשים („התרבות") מאורגניזמים חיים קודמים של הצומח והחי. הר' היא השומרת על קיום המין (genus) ועל רציפות הדורות של פרטיו (וע"ע חיים, עמ' 360/1 — 374/5).

ר' בצמחים. את צורות הר' בצמחים ניתן לחלק לר' מינית ולר' אל־מינית. כל אחת משתי הצורות היא אפיינית לפרט או לקבוצת פרטים. לעתים ר' מינית ור' אל־מינית קיימות יחד בו־זמנית, או בשלבי־חיים שונים באותו הפרט. כל ר' מינית מבוססת על תהליך הקרוי הפריה (ע"ע), שהוא התלכדות תאי־מין (גמטות). שלא כבבע"ח שבהם תאי־המין נוצרים ישירות כתוצאה מן המיוסיס, התוצר המיידי בצמחים הם נבגים (spores), שמהם מתפתחים תאי־המין באפנים שונים. הבדל בולט אחר בין ר' מינית בצמחים לבין ר' מינית בבע"ח הוא בכך, שהצמח המייצר את תאי־המין אינו ממלא כל תפקיד פעיל בהפגשת שני תאי־המין המתלכדים. ההעברה נעשית ע"י גורמי סביבה — רוח ומים — או בתיווכם של בע"ח שונים, בעיקר חרקים. הזיגוטה הנוצרת לאחר ההתלכדות עשויה לעבור חלוקת־הפחתה מיד עם היווצרה ולפתח אורגניזם הפלואידי (כמו במיעוטן של אצות ירוקות), להישאר על רמה דיפלואידית ולפתח אורגניזם דיפלואידי (ע"ע טחבניים; שרכניים) או להשתתף ביצירת זרע (ע"ע) — איבר מיוחד, שבו מתפתח העובר הדיפלו־אידי מן הזיגוטה (בצמחי־הזרע). בכל הצמחים המתרבים בד' מינית קיימים אפוא לפחות שני שלבי־חיים — שלב הפלואידי (מחלוקת־ההפחתה ועד להתלכדות תאי־המין) ושלב דיפלואידי (מיצירת הזיגוטה ועד לחלוקת־ההפחתה). בכל אחד משלבי־החיים האלה ניתן להבחין בצמחים בחילופי־צורות מטיפוסים שונים.

דרכי הר' בצמחי־הזרע היו ידועות זמן רב לפני אלו שבשאר קבוצות הצמחים. משום כך היה שמם העתיק המקובל פאנרוגמים (phanerogamae), כלר, „בעלי הפריה גלויה", בניגוד לשם הכולל לכל שאר הצמחים — קריפטוגמים (cryptogamae), כלר, „בעלי הפריה חבויה".

דרכי הר' ומחזור־החיים באצות (ע"ע) שונים ומגוונים, ולעתים מסובכים־ביותר. בקבוצות אלו עדיין קיימים אורגניזמים רבים שדרכי הר' שלהם אינן ידועות, אם־כי ב 30 השנים האחרונות נחקרו אצות רבות מאד, בעיקר אדומות וחומות. לעומת־זאת קיימת אחידות גדולה־יותר באיברי הר' ובמחזורי־החיים של צמחי היבשה, ודרכי הר' בהם — ובעיקר בצמחי־הזרע — ידועים לפרטיהם. אפשר לראות באיברי הר' של צמחי היבשה שלבים אוולוציוניים שונים — מטחב־ניים, דרך שרכניים, ועד לצמחי־הזרע — כאשר המגמה הכללית היא צמצום במרכיביהם של איברי־המין ובדור ההפלואידי בכלל. איברי הר' הבסיסיים הם הנקבי, הארכיגוניום, והזכרי, האנתרידיום; בראשון מתפתח תא־מין יחיד ובשני נוצרים תאי־מין רבים. עניין מיוחד יש בהכללתם של איברי הר' האבקנים והעליים במכוסי־הזרע בגוף מיוחד — הפרח (ע"ע) — שבו מלבד איברי הר' גם חלקים אחרים הממלאים תפקידי הגנה ומושכים בע"ח המאפשרים את העברת תאי־המין הזכריים אל הנקביים. בצמחי־הזרע מותנית הר' בשני תהליכים עוקבים — ההאבקה וההפריה (ע' ערכיהן). הר' המינית תלויה בשיווי־המשקל הגנטי הקיים בצמח; הפרתו מתבטאת בחלוקת־ההפחתה, ועי"כ נפגמת יצירת איברי־המין. בצמחי־הזרע קל לבדוק את מידת הפוריות — ע"י קביעת אחוז האבקה העקרה.

בר' האל־מינית — בניגוד לר' המינית — גדל מספר הפרטים, מבלי שיקדם לו תהליך של חלוקת־הפחתה והתלכדות תאי־מין. תופעה זו נפוצה בצמחים הרבה־יותר מאשר בבע"ח וקיימת בצורות רבות ושונות — יחד עם ר' מינית או כצורת ר' בלבדית.

פרטים חדשים יכולים להיווצר מחלקים של צמח־האם (כמו באצות רבות ובטחבים) או מאיברים מיוחדים (כמו שלוחות, פקעות וכד' בצמחי־הזרע). אם הר' האל־מינית באה נוסף על הר' המינית, היא מכונה „ר' וגטטיווית"; אם היא באה במקומה (עפ"ר בתוך הפרח), היא מכונה „אפומיכסיס". לר' הווגטטיווית במכוסי־הזרע נודעת חשיבות חקלאית; מן הצד השלילי — בהכבדה על השמדת צמחים מזיקים; מן הצד החיובי — בשימוש לריבוים של גידולים חקלאיים. היא יכולה להיות התוצאה של צמיחת ניצנים שלא במקומם הרגיל על הגבעול, כשהצורה הנפוצה־ביותר היא צמיחת ניצנים על השרשים והופעת גרופיות. צמחים כאלה קשה להשמיד (ערבה). לעומת־זאת משמשות הגרופיות כאמצעי־ר' בחקלאות (זיתים, ורדים). בניצנית (Kalanchoe [ור' תמ' בע' טבוריתיים]) נוצרים ניצנים זעירים בשולי העלה, שנושרים ומשתרשים והופכים לצמח חדש.

לצמחים רבים איברים מיוחדים המשמשים לר' וגטטיווית. מוצאם עפ"ר מגבעולים — בצלים (בצל־הגינה; חצב), פקעות (תפוחי־אדמה, כלנית), קני־שורש (יבלית) או שלוחות (תות־שדה; ע"ע גאופיטים). צמחים כאלה מסוגלים לעמוד בתנאים קשים, מאחר שניצן ההתחדשות הוא תת־אדמתי ועל־כן מוגן. בבעלי בצלים ופקעות עומד גם לרשות הצמח החדש או המתחדש מלאי מיידי של חמרי מזון. לעצים רבים היכולת ליצור שרשים מענפיהם המנותקים מצמח־האם, אם באופן טבעי ואם ע"י טיפול מיוחד, ובחקלאות מנוצל הדבר לריבוים (הענפים המשתרשים מכונים ייחורים).

בצמחים אפומיקטיים יכולים להופיע בצלצולים, או מעין נבטים קטנים, שנוצרים במקומם של הפרחים (אגאווה [Agave], כמה ממיני הבצל וסיסנית הבולבוסים [Poa bulbosa]); יש המכנים זאת ויויפאריה (לידת צאצאים חיים). ריבוי אפומיקטי הוא עפ"ר ע"י יצירת זרעים בעלי עוברים, שלא ע"י ר' מינית (אגאמוספרמיה). העובר בזרע האפומיקטי נוצר מתאי שק העובר שלא עברו חלוקת־הפחתה, או, לעתים קרובות־יותר, מרקמות דיפלואידיות של הביצית הסמוכות לשק העובר. מבחינה מורפולוגית ואנטומית אי־אפשר להבחין בין זרעים אפומיקטיים לבין אלה שנוצרו בר' מינית וכדי לקבוע את המוצא יש צורך בבדיקות ציטולוגיות וגנטיות.

צמחים שמוצאם מר' אל־מינית על כל צורותיה זהים מבחינה גנטית לצמח־האם וכל צאצאי צמח אחד זהים לחלוטין. לר' המינית, לעומת־זאת, קודמת חלוקת־הפחתה, שכתוצאה ממנה נוצרות גמטות, השונות זו־מזו ומן ההורים מבחינה גנטית.

בצמחי־בר, החיים עפ"ר בסביבה שהתנאים בה משתנים, יש יתרון בקיום אוכלוסיות שהפרטים בהן שונים אלה מאלה בהרכבם הגנטי; הדבר מאפשר בכל שינוי במצב את קיומם של לפחות חלק מן הפרטים. ר' מינית הכרחית גם ביצירת זני תרבות, כי ע"י הכלאות ניתן ליצור צירופי־גנים הרצויים בגידול מסוים. בגידולי־תרבות שהושגו יש לעומת־זאת יתרון בקבלת צאצאים אחידים. מסיבה זו נהוג להשתמש בחקלאות בצורות שונות של ר' אל־מינית: בגפן, בתאנה ובוורדניים שונים משתמשים בייחורים — עפ"ר לאחר טיפול בתמיסות המכילות חמרי־צמיחה (ע"ע הורמונים, ור' כרך מילואים, עמ' 873) לפיתוח השרשים; בתפוחי־אדמה „נזרעים" קטעי פקעות; בבננה — שבה הפרי חסר זרעים — נעשית כל הר' בצורה וגטטיווית; בהדרים משתמשים בעוברים האפומיקטיים להשגת גידול מזרעים בעלי הרכב גנטי מבוקר. בחקלאות המודרנית מאפשר שימוש בר' אל־מינית פיתוח זנים שפירותיהם נוצרו ללא הפריה מוקדמת, ולכן הם חסרי זרעים. פירות פרתנוקרפיים כאלה פותחו במיוחד בענבים,

עגבניות, חצילים ועוד, עפ״ר בעזרת המרי־צמיחה כמו ג׳יבְּרֶלינים ואוכסינים (ע״ע).

P. H. Davis – V. H. Heywood, *Principles of Angiosperm Taxonomy*, 1963; H. C. Bold, *Morphology of Plants*, 1973[3]; P. H. Raven – R. F. Evert – H. Curtis, *Biology of Plants*, 1976[2].

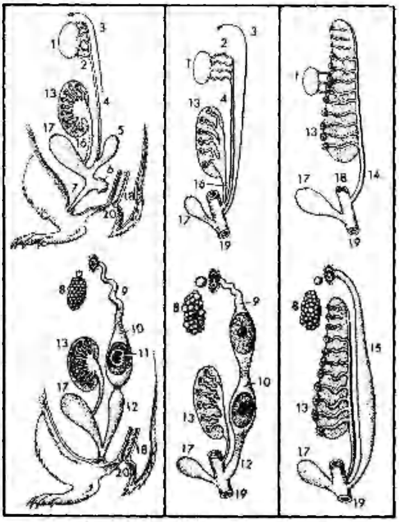
ק. ח.

ר׳ ב ב ע ״ ח. לר׳ האל־מינית דרכים רבות: 1) חלוקה (binary fission). האורגניזם מתחלק לשני חלקים, בד״כ שווים, וכל אחד גדל ומתפתח לצורתו המקורית. תחילה מתחלק הגרעין, ואח״כ הציטופלסמה. התהליך ידוע בחסרי־חוליות — בחד־תאיים, בחידקים, בשמרים ובאצות רבות. בכמה ממיני התולעת פלנריה החלוקה היא לרוחב־הגוף, בשושנות־ים שונות החלוקה היא לאורך־הגוף; 2) נ ב י ג ה (schizogony). הגוף מתחלק פעמים רבות. כל חלק מתפתח לתא, מתכסה בקרום קשה והופך לנבג. דרך זו אפיינית לחד־תאיים במחלקת הנבגוניות (ע״ע); 3) ה נ צ ה (budding). צומח ניצן (או ניצנים) — ראשיתו גבשושית קטנה על גוף האם, וסופו אורגניזם שלם. ההנצה היא חיצונית כשהניצן סיים את התפתחותו לפני היפרדו מגוף האם ופנימית כשהניצן מסיים את התפתחותו אחרי הניתוק. הראשונה ידועה בספוגים, נבוביים, חִיטחבים, תולעים שטוחות ואצטלניים; האחרונה — בגֶמוּלות בספוגים (ע״ע, עמ׳ 209) של מים מתוקים וכסטאטובלסטים בחיטחבים (ע״ע). באין הפרדה בין הניצן לגוף האם נוצרות מושבות שבהן קיימת חלוקת תפקידים בין הפרטים; 4) פ י ר ו ק (fragmentation). בתולעים שטוחות (תולעי־הריסים) ובתולעי־הסרט (Nemertina) מסוגל הפרט לקטוע את עצמו ליותר משני קטעים, שכל אחד מהם מתפתח ליצור שלם: דרך זו קשורה בתהליך הרגנרציה (ע״ע). מינים אחדים של שושנת־ים מסוגלים להתרבות מקטעים שבבסיס גופם; בכוכבי־ים אחדים (Linckia), מתחדש כל הגוף מזרוע המנותקת מן הגוף.

דרך ר׳ אחרת היא הרב־עוּבּריות (polyembryony) — יצירת 2—3 פרטים מביצה מופרית, ע״י הפרדת תאים בדרגות התלמה ראשונות בהתפתחות העוּברית. תופעה זו מצויה: באדם — במקרה של תאומים (ע״ע) זהים; ביונקים — במינים אחדים מהסוג ארמאדיל (4 פרטים מכל ביצה); בחיטחבים; בדבורניים טפיליים — כגון הטפיל Litomastix מקבוצת Chalcidae, שהוא טפיל על ביצת עש Plusia. מביצה זו מתפתחים כ 1,500 פרטים של הטפיל; בעלקות (ע״ע) — בשלבים לְרוּליים שונים.

ב ר׳ מ י נ י ת מתלכדים שני תאים שונים (גמטות) — זרע וביצה (ע״ע). עם איחודם בתהליך ההפריה (ע״ע) מתחיל דור חדש. הגמטות נוצרות בבלוטות־המין: (1) באשך (ע״ע) נוצר הזרע, ובשחלה — הביצה; (2) לבלוטות־המין צינורות־מוצא והובלת תאי־המין ובלוטות מסייעות. בבע״ח שונים יכולה המערכת להיות אחת, כפולה או יותר. בבע״ח נמוכים בלוטות־המין הן זמניות, ובמפותחים הן קבועות. בנמוכים־ביותר בחסרי־חוליות הן נמצאות קרוב לשטח החיצוני של גוף החיה, ואילו בבע״ח מפותחים הן פנימיות. קיימת תופעה של אנדרוגיניות (ע״ע) — כאשר שתי המערכות, הזכרית והנקבית, נמצאות באותה החיה. על הר׳ המינית בחד־תאיים — ע״ע הפריה, עמ׳ 104/5. על פרטי מערכת איברי־המין בחסרי־חוליות ר׳ במחלקות השונות.

ב ח ו ל י ת נ י ם: 1) האשך דחוס ומוצק מן השחלה. כמוה נתון גם הוא לשינויים עונתיים, אך לא באותה המידה. בעגולי־הפה האשך הוא איבר יחיד; בכרישים זוג האשכים מתלכד בקצהו. בד״כ גדול האשך הימני מהשמאלי, אך בעופות מעטים וביונקים המצב הוא הפוך. בכל החוליתנים מופרשים תאי־הזרע דרך מערכת־צינורות סגורה; לא־כן הביצים. בנקבה שומרת השחלה על מקומה הראשוני בחלל־הגוף הפנימי, וכך הוא גם באשכים אצל חוליתנים שונים ואצל כמה מהיונקים, כגון יונקי־ביב, אוכלי־חרקים, דלשינאים



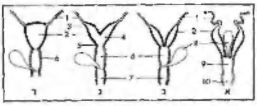
ג ב א

ציור 1. מבנה איברי־המין והשתן בחוליתנים שונים: א. כרישים ודו־חיים; ב. זוחלים ועופות; ג. יונקים (למעלה: מערכת האיברים אצל זכר; למטה: המערכת אצל הנקבה). 1. אשך; 2. עלית־האשך; 3. שריד של צינור ע״ש מילר; 4. צינור־הזרע; 5. שלפוחית־הזרע; 6. הבלוטה הערמונית; 7. איבר הזכרות; 8. שחלה; 9. צינור ביצים עם תא־ביצה; 10. רחם; 11. עובר; 12. גרתיק; 13. כליה; 14. צינור ע״ש וולף (צינור ארכינפרי); 15. צינור ע״ש מילר; 16. מוביל־השתן; 17. שלחוף־השתן; 18. מעי סופי; 19. ביב; 20. פי־הטבעת

וחלק מהלוויתנים ומהסירֵנות. בקבוצות אלו נשארים האשכים בתוך חלל־הבטן. ביתקים אחרים קיימת ירידת האשכים, וזו תופעה המיוחדת להם בלבד.

על מבנה המורפולוגי וההיסטולוגי ועל התפתחותה האמבריולוגית של השחלה — ע״ע. בכל החוליתנים נשארות השחלות במקום־היווצרותן, בקרבת הכליות. בד״ב השחלה היא זוגית. בעגולי־הפה ובדגי־גרם כליל־גרמיים רבים זוג השחלות מתלכד. בדגי־סחוס מחויצי־זימים רבים (Elasmobranchia) השחלה השמאלית אינה מפותחת. בעופות וביונקים פרימיטיוויים (בברווזן, לדוגמה [ע״ע יונקי־ביב]) השחלה הימנית אינה מפותחת.

2) צינורות־ההובלה של תאי־הזרע מוצאם מהצינורות ע״ש וולף, הקשורים לכליה (ע״ע). בכרישים ובדו־חיים הכליה הפועלת למעשה היא כליית־הביניים, וצינורות אלה משמשים בהם למעבר שתן וזרע. בעופות הצינורות מפותלים, וביונקים הם הופכים לעילית־האשך בחלקם העליון ולשלפוחית־הזרע בחלקם התחתון. בד״כ שלפוחית־הזרע היא זוגית. בחולדה, בחזיר־הים ובאוגר היא גדולה מאד, ללא כל יחס לגדלה בשאר היונקים. בארנבת היא בלתי־זוגית. בכמה קבוצות של יונקים, כגון חיות־כיס טורפות, לוויתנים ועוד, היא חסרה לגמרי. לזכרים של כל היונקים יש בלוטות בחלקים שונים של צינורות־ההובלה, שהפרשתם מלווה את תאי־הזרע. בלוטות אלו מיוהדות ליונקים, ואילו בציפרים — כמעט שאין בזרימתן נוזל כלשהו שמקורו מחוץ לאשכים ולעילית־האשך. בלוטות אלו — הערמונית (ע״ע) והבלוטה ע״ש קופר — נוצרות מתוך צינור־השתן. בזכרים מתגוון הצינור ע״ש מילר כמעט לחלוטין, פרט לכמה שרידים, שאחד מהם משתתף בבניית הערמונית; זו מצויה בבל



ציור 2. טיפוסי רחם שונים: א. שני רחמים נפרדים (ברווזן [יונקי־כיס]); ב. רחם כפול (ארנבון [ארנבאים]); ג. רחם דו־קרני (פרה [מכפילי־פרסה]); ד. רחם פשוט (אדם [פריי־מטים]): 1. צינור־הביצים; 2. רחם; 3. קרן הרחם; 4. גוף הרחם; 5. צוואר הרחם; 6. נרתיק; 7. מבוא הנרתיק; 8. שלחוף־השתן; 9. גת השתן והמין; 10. ביב

היונקים, והיא הבלוטה היחידה במספר מינים — בכלב, בדוב, בלוויתן ובדולפין.

צינורות־ההובלה של הביציות אינם קשורים לשחלה, ורק בדגי־גרם כליל־גרמיים יש קשר כלשהו בין שני חלקים אלה של מערכת־המין. בחולדה צמודים הצינורות לשחלה, אבל אינם מחוברים אליה. מול השחלה מתמשך למטה צינור, שמוצאו מהצינור (ע״ש מילר) הפרימיטיווי, הקיים בשינויים בכל החוליתנים בעלי־לסתות. לכל ארכו מצויות התרחבויות, המשמשות לאגירת הביצים לפני הטלתן, או להחזקתן במשך ההתפתחות העוברית ולהתפתחותן ברחם (ע״ע) — במקרים של יולדי־חיים. בצינור מצויות גם בלוטות־הפרשה שונות — לחלבון ולקליפה קשה לעטיפת הביצים (בכרישים, בזוחלים ובעופות). בדגי־הריאות ובדו־חיים הצינור הוא פשוט במבנהו ומרופד בתאים בלוטיים; ברוב דגי־הגרם הצינורות הם קצרים. בדו־חיים ובזוחלים הם עפ״ר זוגיים וארוכים. בעופות — למעט הדורסים — מנוון הצינור הימני. בד״כ מתלכדים הצינורות ע״ש מילר במצב העוברי בחלקם האחורי. ביונקים הופך הצינור ע״ש מילר לחצוצרת־הרחם ולרחם ומסתיים בנרתיק. באדם ובפריי־מטים נוצר רחם אחד מחלקי־הצינורות המלוכדים. ביונקים פרימי־טיוויים, בעטלפים ובמכרסמים מתלכדים שני הצינורות רק בחלק העליון של הנרתיק, ונוצר רחם דו־קרני. במעלי־גרה קיים מצב־ביניים. הנטיה האבולוציונית ביונקים היא ליצור רחם בעל גוף מרכזי, כפי שהוא מצוי בפרימטים, ובכל־זאת אין צורת הרחם מעידה על דרגת ההתפתחות האוולוציונית של היונק.

הפתחים להפרשת בלוטות־המין הם: א) ביב (ע״ע מעי, עמ׳ 41); ב) פתח משותף למוצא־השתן והמין, המופרד מפי־הטבעת; ג) פתח גניטלי (במקרים יוצאים־מן־הכלל). לעגולי־הפה ולכמה מיני דגים כליל־גרמיים אין צינורות להובלת תאי־המין; אלה נשפכים לחלל־הגוף, וממנו — דרך נקבי־מין מיוחדים — למים.

3) איברים חיצוניים להזדווגות. בבע״ח המטילים ביצים או היולדים חיים — שבהם מתקיימת הפריה פנימית — מצויים איברים מיוחדים להעברת זרע הזכר לתוך צינורות־המין של הנקבה. בדגי־סחוס (כריש, כימרה) ובדגי־גרם מעטים מפותחים אצל הזכר אונות סנפירי הבטן או השת, והם יוצרים כעין מרזב להובלת הזרע. רוב דו־החיים חסרים איברים אלה. בזוחלים, בנחשים (ע״ע) ובלטאות מצויים איברי־זכרות (hemipenis), החבויים בתחתית של הביב בצורת שני שקים; איברים אלה חסרים רקמות־קישוי. מבנה האיבר בצבים ובתנינים דומה מאד לזה של יונקים. בעופות קיים איבר במספר מועט של מינים (יען, אווז, ברווז); ביונקים הוא קיים אצל כולם. במכרסמים, עטלפים, לוויתנים וכמה טורפים (כלב) ופרימטים נמוכים ישנה עצם בתוך האיבר, הגורמת לקישוי־יתר. גם בחסרי־חוליות, בהם ההפריה היא פנימית, מצוי איבר־הזדווגות שרירי כגון בתולעים שטוחות (עלקות, שרשורים) חרקים וחלזונות.

הפיקוח הפנימי על **תהליכי הר׳ המינית** בחסרי־חוליות. חרף הבדלים חשובים בדרכי הפיקוח משותפת לכולם התכונה, שהבגרות המינית מתאחרת עד שיווצרו התנאים המתאימים. העיכוב או הפיגור מוסדר ע״י מערכת־העצבים המרכזית באחת משתי הדרכים: א) ע״י הורמונים הנוצרים בתאי־הפרשה מיוחדים (neurosecretory cell) והמהווים חלק ממערכת־העצבים המרכזית. המקרה הבדוק־ביותר הוא בתולעת מהסוג Nereis (מקבוצת התולעים הרב־זיפיות). ההורמון המכונה „הורמון הנעורים״ (juvenile hormone; ע״ע גלגול, עמ׳ 746), נוצר בתאים מיוחדים בגנגליון העל־לועי. עם ירידת ריכוזו בדם מתחילים מנגנוני ההתבגרות לפעול. בגרות מוקדמת מושגת ע״י הסרת המוח, ואילו השתלת מוח מעכבת את ההתבגרות כל־עוד ריכוז הפרשת ההורמון בדם גבוה; ב) ע״י פיקוח עצבי ישיר על בלוטות הפרשה פנימית. לדוגמה: בתמנון מוסדרת ההתבגרות המינית ע״י גירויו של הורמון המופרש מבלוטות מיוחדות שבגבעולי אונות־הראיה. עצב מהחלק האחורי של הגוש העל־לועי במערכת־העצבים המרכזית מעכב את הפרשת ההורמון. כשחותכים עצב זה, מתחילות הבלוטות של אונות־הראיה לפעול, ובבע״ח מתבגר לפני זמנו. בסרטנים עילאיים המערכת מסובכת־יותר. התפתחות בלוטות־המין היא בפיקוח שני הורמונים; האחד, המעכב את ההתפתחות, נוצר בתאים מיוחדים באיבר X בגבעול העין (יצירתו דומה לזו של תולעת Nereis); השני, המזרז את ההתפתחות, נוצר באחד מפרקי הלסת (מכסילה) או המחוש (יצירתו דומה לזו שבתמנון).

הפיקוח ההורמונלי בתהליכי הר׳ בחוליתנים. הורמוני־מין מקבוצת הגונאדוטרופינים (ע״ע היפופיזה) מצויים בחוליתנים. שני הורמונים מקבוצה זו מצויים בכל החוליתנים, החל בדגי־סחוס; הורמון שלישי מצוי רק בקבוצות גבוהות־יותר (ע״ע מין, עמ׳ 270—272).

דרך לא שכיחה של ר׳ היא **רביית־בתולים** (partheno-genesis, מיוו׳ παρθενος – בתולה, γενεσις = לידה, יצירה), שבה מתפתחת ביצה ללא חדירת זרע. בר׳ מינית מעוררת חדירת הזרע את הביצה להתחלק (תהליך ההתלמה) וכן מספק הזרע לביצה חומר גנטי. את תהליך ההתלמה אפשר לעורר גם ע״י גירוי מלאכותי, בדקירת מחט, חימום ועוד. לביצה בתולית יהיה מטען כפול של חומר גנטי (ככל ביצה מופרית) כאשר אינה עוברת חלוקת רדוקציה, בתהליך המכונה apomixis. מערכת כפולה של כרומוזומים תתהווה גם כאשר בראשית ההתפתחות ישנה התלכדות של זוגות תאים, בתהליך המכונה automixis. אוכלוסיית רביית־הבתולים מורכבת או מנקבות (כנימות, דפניה), או מזכרים (דבורניים) או מנקבות וזכרים (עשים, צרעות־עפצים). אוכלוסיה כזו מתרבה בד״כ בקצב מהיר מאד. הואיל והיא אחידה באָפְיָהּ (כולה דומה לזה של האם), היא פגיעה מאד לשינויים בתנאי הסביבה, והיא נכחדת במידה רבה יותר מאשר היא מתרבה.

רביית־בתולים עשויה להיות הכרחית, כמו בתְריפְּס, או שרירו־תית כמו בדבורת־הבית. היא ארעית (פרפר־המשי), קבועה (דבור־ניים חברתיים, כנימות עלים) או רביית־סירוגין. ברביית־בתולים ארעית יש מקרים שבהם מתקיימת ההתפתחות בשלביה הראשונים בלבד ואין יצירת האורגניזם השלם; הדבר מצוי בעופות (בייחוד תרנגולות), בקיפודי־ים, בנמטודות, בחרקים ועוד. ויש אף שההתפת־חות היא פגומה. רביית־סירוגין היא רביית־בתולים הבאה למירוגין עם ר׳ מינית. באביב, בתנאי־קיום נוחים, מורכבת האוכלוסיה מדור (אחד או יותר) של נקבות בתולות. בהרעת התנאים מתפתחים מהביצים הלא־מופרות זכרים ונקבות. הזכרים מפרים את הנקבות. הנקבות המופרות מטילות ביצי־קיימא, המתקיימות במשך החורף. בהגיע האביב יוצאות מהביצים נקבות, המתרבות ברביית־בתולים, וחוזר חלילה. ברביה מסוג זה — המצויה בכנימות־עלים ועוד — אין הדור שנוצר דומה לזה שמביאו לעולם, אלא לקודמו.

רביית־צעירים (paedogenesis) היא תופעה נדירה. זוהי ר׳ ע״י גלמים ידועה אצל יתושים ממשפחת Chironomidae. רביית־ממשפחת Cecidomyidae), בעלקות (ע״ע) הר׳ בדורות הלא־מיניים: מדרגת זחל אחת (ספורוציסטה), מתפתחות דרגות הרֵדיה והצֶרקָריה. ר׳ ע״י גלמים ידועה אצל יתושים ממשפחת Chironomidae. רביית־בתולים מצויה בחרקים (נמלים, דבורים, כנימות, צרעות), סרטנים ממשפחות צדפוניות, זימרגליים (כגון דפניה [ע״ע]), גלגיליות (ע״ע) ותולעים־עגולות מעטות.

רביית־בתולים מלאכותית. בדרך נסיונית ניתן לגרום לרביית־בתולים גם במקרים שבטבע מתפתחת הביצה באופן נורמלי. ב 1780 הצליח ספלנצני לעורר ביצי צפרדע לא־מופרות בעזרת גירוי חשמלי או נוזלים (ע"ע ביולוגיה, עמ' 337/8). ב 1899 הרחיב ז'ק לב (ע"ע) את הניסויים, והצליח לעורר רביית־בתולים בביצי קיפודי־ים בעזרת גורמים כימיים ואחרים: הוא טבל את הביצים במי־ים, בתמיסה הפרטונית של כלוריד־חמנגן ועוד. גורמים אחרים הם: חומצות אורגניות מהולות, וכן מכה, קור, יובש, תום, קרניים אולטרה־סגוליות ועוד. הגורמים אינם משפיעים באופן שווה בכל המקרים. ויש שגורם אחד משפיע במקרה מסוים ואינו משפיע במקרה אחר.

עונות ר' ותנאי ר'. לרוב בעה"ח עונות ר' מוגדרות. לרוב בעה"ח באזורים הממוזגים והקרים, שעונת הר' שלהם באביב או בתחילת הקיץ, אין לפעמים עונה מוגדרת. ברוב החוליתנים קבועה העונה בדייקנות רבה, ללא סטיות רבות במשך חייהם.

עיתוי עונת הר' מותנה בשפע מזון ובתנאים נוחים לגידול צאצאים (כגון, הופעת זחלים בפיטופלנקטון כשיש מזון בשפע, והיעלמותם כשהמזון אוזל).

אורך עונת הר' שונה מאד. יש מינים שבהם העונה קצרה־ביותר — ימים אחדים בשנה. דוגמה קיצונית היא התולעת Palolo (ר' להלן), שהר' שלה נעשית לילה אחד בשנה בלבד. לעומת־זאת יש בע"ח אחדים שנדמה שהם מתרבים כמעט בכל עת. תופעה זו אָפיינית לבע"ח קטנים מאד המהווים את עיקר הפאונה בשטחי החול שבין לגונות.

שינויים באורך עונת הר' נגרמים בחלקם הגדול בשל השינויים העונתיים שבבתי־הגידול השונים. הרבה חסרי־חוליות אינם מתרבים עד שטמפרטורת הסביבה מגיעה למינימום מסוים. מינים אחרים מושפעים מסוג המזון. בציפרים וביונקים אחדים אורך היום הוא מהגורמים החשובים בקביעת העונה. יש מקרים שקו־הרוחב הגאוגרפי משפיע — ככל שמתקרבים לאיזור קו־המשווה, מתפשטת עונת הר' במין מסוים לתקופה ארוכה, עד למשך כל השנה.

בהתנהגות בעה"ח בתהליך הר' שלהם קיימים מחזורים קצביים פנימיים. יש שהמחזור קשור לשינויים בתנאי הסביבה, כגון המחזור הפנימי, המושפע ממחזור הלבנה. לדוגמה: הדג Leuresthes tenuis (ממשפחת האֶדְרוניים), החי בדרום חופי קליפורניה, מתקרב לחופים, כדי להטיל את ביציו בחול, בעונת הר', במשך הגיאות הגבוהה של חדשי האביב והקיץ. דוגמה מפורסמת אחרת היא תולעת רב־זיפית "Palolo" (Eunice viridis), המטילה את ביציה פעם אחת בשנה, בלילה, בשבוע השלישי במחזור הירח של נובמבר או אוקטובר. רוב החוקרים סבורים, שהפזה של הירח היא אחד הגורמים להסבר התנהגות זו. גורמים אחרים הם: עכירות מי האוקיאנוס ופעולת הגלים.

על ר' באדם — ע"ע מין, עמ' 272/3.

מ.

רבין, יצחק (נו' 1922, ירושלים), איש־צבא ומדינאי ישראלי.

ר' נולד במשפחת פעילים בהסתדרות העובדים ולמד בביה"ס החקלאי „כדורי". ר' היה בוגר קורסי־המפקדים הראשונים של הפלמ"ח, ואח"כ מראשיו. בפרוץ מלחמת־העצמאות היה קצין־המבצעים של הפלמ"ח. במהלך המלחמה שימש מפקד חטיבת „הראל", ובסופה היה קצין המבצעים בחזית הדרום. אח"כ היה חבר משלחת ישראל לשיחות שביתת־הנשק עם מצרים (רודוס, מארס 1949). בשנים 1950—1952 כיהן ר' כראש אג"ם מבצעים במטכ"ל, וב 1953 הועלה לדרגת אלוף והתמנה לראש אגף הדרכה. בשנים 1956—1959 היה אלוף פיקוד הצפון, ב 1959 מונה לראש אג"ם וכעבור שנה היה גם לסגן־הרמטכ"ל. בינואר 1964 נתמנה לרמטכ"ל.



יצחק רבין (לשכת העתונות הממשלתית, ח"א)

בימי כהונתו כרמטכ"ל הטביע ר' את חותמו בשני תחומים: בטחון שוטף והכנת צה"ל למלחמה. בתחילת כהונתו החלו פעולות המחבלים (ע"ע ערביי א"י, עמ' 158—160). עם הקמת הפת"ח (ארגון השחרור הפלשתינאי) ועם סיום בנייתו של המוביל הארצי, שגרר נסיונות סוריים להטיית מקורות הירדן, וממילא הסלמה חריפה בגבול הצפון (ע' כרך מילואים, עמ' 534). במקום שיטת פשיטות־הלילה, ע"י יחידות חי"ר מצומצמות, שנהגה עד־אז בפעולות־התגמול, הפעיל ר' כוחות מורכבים. נגד הפגזות הסורים על משקי עמק־החולה ועמק־הירדן הפעיל את חיל־האוויר, וכן יחידות טנקים קטנות, ששימשו בסיס־אש נייד. ב 1965 שותק מפעל־ההטיה הסורי בעקבות פעולה מתוכ־נות היטב, ולשיא הגיעה פעילות חיל־האוויר בהפלת 6 מטוסים סוריים באפריל 1967. בפעולת סמוע בדרום הר־חברון שיתף ר' יחידות חי"ר גדולות, טנקים ומטוסים.

עיקר פעילותו של ר' היתה הכנת צה"ל למלחמה שעמדה בפתח. השריון וחיל־האוויר פותחו בתנופה רבה, נעשה מאמץ מודיעיני נרחב והלקחים המודיעיניים יושׂמו בתכנית־האימונים הרחבה של צה"ל, שהדגש בהם הושם על הפעלת יחידות משולבות גדולות — אוגדות. הכנה מדוקדקת זו ניכרה היטב במלחמת ששת־הימים (ע"ע). עם־זאת עוררה התנהגות ר' בתקופת הכוננות שקדמה למלחמה (שם, עמ' 721—724) רושם כאילו לא עמד במתח — טענה שהושמעה נגדו גם כשנתמנה רה"מ. בעקבות המלחמה זכה לפופולריות ולהערצה, ודבריו בטקס קבלת תואר דוקטור־כבוד של האוניברסיטה העברית בהר־הצופים עשו רושם רב.

ב 1968 סיים ר' את שירותו הצבאי ומונה שגריר ישראל באה"ב. בתקופת כהונתו התחולל מפנה בגישת אה"ב לישראל, ולר' נודע תפקיד מרכזי בשינוי זה. הוא זכה לאימון רב מצד נשיא אה"ב, ניכסון, ומצד ראש המועצה לבטחון לאומי, קיסינג'ר (ע' ערכיהם), וקשריו עמם סייעו הן להתעצמות צה"ל והן לתמיכה מדינית בישראל. מעמדו המיוחד של ר' כשגריר נבע מהאמון שרחשה לו ראש ממשלת ישראל, גולדה מאיר, שעמה קיים קשרים ישירים תוך עקיפת משרד־החוץ. ב 1973 חזר ר' לישראל, וערב מלחמת יום־הכיפורים היה ממועמדי מפלגת־העבודה לכנסת. בבחירות 1973 נבחר לכנסת ה 8, והיה שר־העבודה בממשלתה האחרונה של גולדה מאיר. לאחר התפטרותה — בעקבות דו"ח ועדת אגרנט — נבחר למועמד מפלגתו לראשות הממשלה, בגברו ברוב קטן על ש. פרס (ע"ע). מינויו לתפקיד רה"מ זכה לאהדה ציבורית רבה, שכן היה רה"מ ה„צבר" הראשון, מצביא מלחמת ששת־הימים ולא מעורב ב„מחדל" מלחמת יום־הכיפורים.

בתקופת כהונתו כרה"מ ייחס ר' חשיבות מכרעת לקשרים עם אה"ב ולהבנה עמה; עם־זאת עמד בלחץ האמריקני ודחה את תנאי מצרים להסכם־ביניים שני בסיני (מארס 1975). בעקבות דחיית ההסכם צומצם הסיוע האמריקני לישראל. בספטמבר 1975 נחתם הסכם־הביניים השני; ישראל נסוגה מחלק מהמעברים האסטרטגיים ומשדות־נפט בסיני.

ר', המופנם והמחוספס־קמעה בדרך התבטאותו, לא הצליח להקרין מנהיגות, גם בגלל יריבות אישית מחריפה והולכת עם פרס — שהיה שר־הבטחון בממשלתו — והעדר גיבוי מלא ממפלגתו, שהיתה מפולגת במאבק סיעות בלתי־פוסק. בהעדר תמיכה מ„המערך" ומ„ההסתדרות" לא הצליחה ממשלתו לבלום את גל

השביתות ותביעות השכר שמוטטו את מדיניות השכר. לקשיים אלה נוספו גילויי שחיתות בצמרת הממסד, שהביאו לירידה ניכרת באימון הציבור ב„מערך", בממשלה ובעומד בראשה. גם ההכרעה הנועזת בשלהי כהונתו (יולי 1976) על ביצוע „מבצע יהונתן" (שחרור הטופי מסוס „אר־פרנס" באֶנטבֶּה שבאוגנדה), לא שינתה, לאורך־זמן, מגמה זו.

בסוף 1976 הוציא ר׳ מהקואליציה את המפד"ל, והחליט להקדים את הבחירות לכנסת ה 9. ועידת מפלגת־העבודה שבה ובחרה בו, ברוב זעום, למועמדה לראשות הממשלה, מול מועמדות פרס. ב 7.4.77 הסתלק ר׳ ממועמדותו ויצא לחופשה מתפקיד רה"מ, אחרי שהיועץ המשפטי לממשלה המליץ להעמיד לדין את אשת ר׳ באשמת עבירה על תקנות מטבע־חוץ. ר׳ הועמד במקום ה 20 ברשימת ה„מערך". לאחר תבוסת ה„מערך" בבחירות לכנסת שב ר׳ לתפקידו כרה"מ, ועשה להעברה תקינה של השלטון לידי ממשלת ה„ליכוד".

ר. סליטר, ר׳, תשל"ח; R. Slater, *R. of Israel*, 1977

מ.

רַבִּין, עוֹזֵר (נו׳ 1921, פרנקפורט ע"נ מיין [גרמניה]), משורר עברי, בן להורים ילידי אוקראינה. ב 1926 עלתה המשפחה ארצה. ילדותו ונעוריו של ר׳ עברו עליו במושבות שונות, שאביו פעל בהן כרופא. כחבר „השומר הצעיר" יצא ר׳ להגשמה, בעיקר בקיבוץ מרחביה. לאחר עזיבת הקיבוץ למד באוניברסיטה העברית ובלונדון. כיום הוא מלמד ספרות כללית ועברית באוניברסיטת חיפה.

את דרכו בשירה החל ב„דפים לספרות" שבעריכת א. שלונסקי ובחוג השפעתו. הוא נמנה על חבורת הסופרים הצעירים שנתרכזה סביב המשוררים שלונסקי, ל. גולדברג ואלתרמן (ע׳ ערכיהם). ספרי שיריו הם: „עד עפר" (1953), „שוב ושוב" (תשכ"ז), „משירי עוזר ר׳" (1970) ו„בטרם תעבור" (1975). מחזור שירים, הנושא אופי שונה ולא נבלל בספריו, הופיע באנתולוגיה „דור בארץ" (1958).

שירת ר׳ עוסקת בבעיות קיומיות של היחיד האמן. הניגוד בין הגוף לנפש והקשר הגורלי ביניהם — תלות הנפש בגוף — הוא סוד תחושת הבשלון של המשורר. גם יחסו של ר׳ לשירה נושא בחובו מהות פרדוכסלית. האימה המפרפרת בלב האדם היא חסרת־מלים, אך המשורר, בעל־כרחו, מנסה להשיגה באמצעות מלים. סערה תמאטית זו מומחשת היטב (בעיקר בשיריו המאוחרים) בלשון השיר ובמבנהו. המבנה קטוע ומהסס. גם הנגינה הפנימית של השיר מאופיינת במקצבים משתנים ובהפרות חדות של ההרמוניות. היזקקותו הרבה של ר׳ למלים בעלות קרבה צלילית ולחריזה צפופה מחזקת תחושה זו. דוגמות לכך נמצא בשיריו: „קשה להגיע... ושמה", „אילו", „מלים" ועוד. על עבודתו הספרותית הוענקו לו פרס מילוא, פרס רה"מ ופרס חולון.

מ. שמיר, בקולמוס מהיר, 139—143, 1960; י. בסר (עורך), שיח משוררים על עצמם ועל כתיבתם, 35—48, תשל"א; י. עקביהו, לפנים משורת השיר, 130—134, תשל"ו; ה. ברזל, הזורם כנגד עצמו; על שירתו של ע. ר׳ (מאזנים, מ"ב—מ"ג), תשל"ו.

רָבִינָא (= ר ב א ב י נ א), שמם של כמה אמוראים, מהם:

א) ר׳, בן הדור הששי לאמוראי בבל (נפ׳ 422). ר׳ למד אצל רבא (ברכ׳ כ׳, ע"ב; ועוד), ועמד בקשרים עם רב נחמן בר יצחק, רב פפא ורב הונא בריה דר׳ יהושע. הוא נשא־ונתן בהלכה עם רב אשי (ע"ע) — שהיה צעיר ממנו — ישב בישיבתו במתא מחסיא, וכינה עצמו „תלמיד חבר" לו (עיר׳ ס"ג, ע"א; ועוד הרבה). בתלמוד מובאות הוראותיו למעשה (שם). ר׳ היה מפורסם בשקדנותו ועשה „לילות כימים" בלימודו (מו"ק כ"ה, ע"ב); עליו נאמר כנראה: „רב אשי ורבינא — סוף הוראה" (ב"מ פ"ו, ע"א). הספדו נזכר בתלמוד (שם).

ב) ר׳, תלמידו של מרימר (נד׳ ס׳, ע"ב; ביצה כ׳, ע"א), עמד בקשרים עם רב אשי (חו׳ י"ח, ע"ב) ונמצא בסביבתו של מר בר רב אשי (כתו׳ ס"ט, ע"א; מנ׳ ל"ז, ע"ב). יש שזיהוהו עם „רבינא אבינא בריה דרב הונא" הנזכר באיגרת רש"ג (עמ׳ 95), אבל קשה ליישב את התאריך הנזכר שם כשנת פטירתו — תתי"א לשטרות (500). — במקומות רבים בתלמוד קשה להכריע לאיזה ר׳ התכוונו.

י. א. הלוי, דורות הראשונים, ג׳, תרנ"ז; ש. אלבק, סוף החוראה ואחרוני האמוראים (בתוך: סיני — ס׳ היובל), תשי"ח; ח. אלבק, סוף ההוראה וסיום התלמוד (שם); הנ"ל, מבוא לתלמודים, תשכ"ט.

רַבִּינוֹבִיץ׳, אוֹסִיפּ (יוֹסֵף) (1817, קִיבּיִליאקי [פלך פולטאווה] — 1869, מֵיראן [אוסטריה]), מראשוני הסופרים היהודים ברוסיה. ר׳ רכש השכלה יהודית וכללית, והיה נוטריון באודסה ופעיל בחייה הציבוריים. למן 1847 כתב על בעיות יהודיות בעחונות הרוסית; ליהודים קרא להסתגל לרוח הזמן ולחברה הרוסית ולרכוש השׂכלה כללית, לרוסים — להעניק ליהודים שוויון־זכויות. סיפורו על סבלות היהודים בימי ניקולאי I, Штрафной („הנקנס"), 1859, עשה רושם רב, ויוסט (ע"ע) תרגמו לגרמנית. בסיפור אחר, „מנורת־הירושה", מתואר גורלן של נשים יהודיות שגורשו ממקומן לאחר שבעליהן נפלו בקרב למען רוסיה. ב 1856 פעל ר׳ לקבלת רשיון להו"ל שבועון יהודי ברוסית.

השבועון „ראזסוויט" (Разсвѣтъ [= השחר]), החל להופיע ב 1860, בעריכתו המשותפת עם יואכים טרנופול. טרנופול התנגד לדון בנגעי החיים היהודים בעתון ששפתו רוסית וגם לא־יהודים נזקקים לו, אך ר׳, שראה את מטרתו בהפיכת הרוסית לשפת־הביטוי של יהודי רוסיה, לא הסכים להגבלת אפקיו, וע"כ נותר עורך יחיד. אדישות המשכילים היהודים המעטים ונגישות הצנזורה אילצוהו לנטוש את העתון, לאחר שסבל הפסדים ניכרים (ע"ע עתונות יהודית, עמ׳ 274), אך המשיך לכתוב בעחונות הרוסית בענייני יהודים. כתביו הופיעו בשנות ה 80, ב 3 כרכים.

ב. שוחטמן, ה„ראזסוויט" הראשון (העבר, ב׳), תשי"ד.

רַבִּינוֹבִיץ׳, אֲלֶכְּסַנְדֶר זִיסְקִינְד [אז"ר]; 1854, לְיאדי [רוסיה הלבנה] — 1945, ת"א), סופר ומתרגם עברי. בנעוריו נתפס ר׳ להשכלה, ורכש השׂכלה ספרותית בשפות שונות, אך השפעת בית הוריו והסביבה החב"דית (ע"ע חב"ד) שגדל בה, החזיקוהו באמונתו. שנים אחדות חי במוסקווה, ואז נתקרב לאגודת „בני ציון" והיה מטיף לאומי. למן 1888 היה מורה בעיר פולטאווה שברוסיה. שם התיידד עם הסופר הרוסי קורולנקו (ע"ע); אח"כ גם תרגם מכתביו לעברית. ב 1897 היה ציר לקונגרס הציוני הראשון בבזל. ב 1906 עלה לא"י. הוא גר ביפו ובת"א, מלבד שנות מלה"ע I, שבהן ישב בצפת. בארץ עסק בהוראה ובספרנות. הוא התקרב לחוגי „הפועל הצעיר" ו„פועלי־ציון" (ע׳ ערכיהם) והיה חבר ב„אחדות־העבודה" (ע"ע). כן התקרב לרב א. י. קוק (ע"ע), וקישר בינו לאנשי „העליה השניה". ר׳ התיידד גם עם ברנר (ע"ע).



אלכסנדר זיסקינד רבינוביץ׳ (אוסף שוורדרון, הספריה הלאומית, ירושלים)

תחילת כתיבתו ברוסית — במיוחד פליטונים ופובליציסטיקה. למן 1888 כתב בעיקר סיפורים, רובם בעברית ומיעוטם ביידית. בסיפורו הראשון „על הפרק" (תרמ"ח), ביקר את ה„השכלה" על יוהרתה, ולעומתה העמיד את הפשטות והמוסריות בחיי ההמון היהודי. ר׳ פרסם גם סיפורים לילדים, „ילדי העברים", ו„הגאולה והתמורה" (תרנ"א). חשיבות נודעה לסיפו־

ריו „בצל הכסף", „חטאת הצבור" ו„בת העשיר", שהצטיינו ברגישות סוציאלית והיו ראשונים מסוגם בספרות העברית. אהדתו ליסוד העממי ולסוציאליזם לוותה זיקה עמוקה למסורת היהודית ולערכיה.

ר' היה סופר פורה־ביותר, ותחומי יצירתו כוללים — מלבד ספרות יפה — פובליציסטיקה, תרגומים, ספרי־לימוד ועריכה ספרותית. תרגומיו החשובים הם לספריו של ב. ז. בכר (ע"ע): „אגדות התנאים" (תר"פ—תרפ"ג), „אגדת אמוראי א"י", תרפ"ה—תרצ"ח, וספריו בתולדות הדקדוק העברי. מספרות העולם תרגם: „הבתולה מאורליאן" לשילר, „זכרונות" של ג. גרשוני (ע"ע, תרע"ט), ועוד. כן ערך את קובץ „יפת" לדברי תרגום (תרע"א—תרע"ג). ר' עסק גם בעריכת ספרי־מדע פופולריים — בעיקר במדעי היהדות. כן חיבר מונוגרפיות שונות, ביניהן על ז'ן ז'ק רוסו (תרנ"ט), ברנר (תרפ"ב) ו„כתר תורה" — על הרב קוק (תרע"א). בין עריכותיו הספרותיות נודעת חשיבות לקובץ „יזכור" (תרע"ב), שי"ל לזכר פועלים שנהרגו בא"י.

ז. פישמאן, א. ז. ר' (ס' זכרון ליובל השבעים של אז"ר), תרפ"ד.

צ. ק.

רבינוביץ, יהודה־ליב (לאון)

(1862, ברסטוביץ [פלך גרודנו] — 1938, לנינגרד), סופר עברי; כינויו הספרותי: „איש יהודי". ר' היה בן למשפחה מיוחסת בליטא וחניך ישיבותיה. הוא למד פיסיקה ורפואה באוניברסיטות קניגסברג ופריס. מ 1887 כתב מאמרים פופולריים במדעי־הטבע ב„המליץ", „כנסת ישראל" ועוד. ב 1888 שימש חדשים אחדים עורך „המגיד", וב 1889 הזמינו צדרבאום (ע"ע) לסייעו בעריכת „המליץ" (ע"ע עתונות יהודית, עמ' 273/4). ב 1893 היה לעורך „המליץ", וכתב בו מאמרים רבים, שחלקם נאסף בקובץ „הירושה והחינוך" (פטרבורג, תרס"ג). ר' לא הצליח לסגל את „המליץ" לרוח הזמן, וב 1904 נסגר העתון. ב 1903 הו"ל עתון יידי ושמו „בלעטער פון א טאָגבוך" („דפי־יומן"). זמן קצר הו"ל עתון יומי ביידית, „דער טאג" („היום"), ואח"ב השתתף בעתון „פריינד" במאמרי־מדע פופולריים. בסוף ימיו חי בלנינגרד, בעוני, והשתתף בעתונות היהודית באמריקה. פרקי זכרונותיו פורסמו ב„הדואר", תרפ"ד (גל' 1, 3).

יאפ"ז, תולדות החכם י. ל. ר' („אוצר הספרות", ב'), תרמ"ט/ן.

רבינוביץ, יצחק יעקב

(שרשוב [מחוז גרודנה], 1854 — פוניוויז', 1919), רב וראש־ישיבה בליטא. בילדותו מיאן אביו, שהיה סוחר למדן ואמיד, לשלחו לישיבה, בטענה שע"י לימור פרטי בבית ישמור הילד על עצמאות בחשיבה. בהיותו כבן 13 היה ר' לבן־ביתו ולתלמידו של ר' ירוחם פרלמן, שהתפרסם לימים כ„גדול ממינסק". לאחר חתונתו (1871) נתמך בידי חותנו. שנתיים למד עם ר' חיים סולוביצ'יק (ע"ע), ואח"כ שב ללמוד לבדו. ב 1889 עזב את ביאליסטוק עירו והחל להורות בישיבת סלובודקה (ע"ע), שהיתה אז מרכזה של תנועת המוסר (ע"ע) ומשכה אליה צעירים מכל ליטא. שיעוריו עשו רושם רב על התלמידים, אך הוא נחלק עם ראש הישיבה, ר' נ. צ. פינקל (ע"ע), בשאלת מקומו של לימוד המוסר בישיבה. הצלחתו למשוך תלמידים ללימוד התלמוד ע"ח לימוד המוסר הגדילה את המתח ביניהם, עד שב 1894 פרש ר' מהישיבה והיה לרבה של עיירה קטנה. ב 1895 עבר לפוניוויז' (ע"ע פניוז'יס), וב 1909 פתח שם „קיבוץ למצויני הישיבות" במימון בתו של ויסוצקי (ע"ע). לפי התכנית המקורית אמורים היו ללמוד ב„קיבוץ" 20 בחורים בלבד — 8 נשואים ויתרם רווקים — על בסיס מלגה גדולה, אולם במהרה נתקבצו לשם תלמידים רבים, שנתמכו בידי משפחותיהם או קהילותיהם, והישיבה נעשתה לאחת החשובות בליטא. באותה עת היה ר' פעיל בייסוד אגדת ישראל (ע"ע), אע"פ שנטה לפני־כן ל„חבת ציון" (ע"ע). במלה"ע I ברח ר', עם ישיבתו, מפני הגרמנים המתקדמים — תחילה ללוצין ואח"כ למריופל. ב 1917 היה ר' פעיל בקונגרס היהודי הכללי ברוסיה (ר' להלן), ולאחר המלחמה חזר לפוניוויז', שבור ומדוכא מהאיסור שהטיל המשטר הבולשוויקי על פתיחת הישיבה מחדש.

ר', ידיד־נעורים לר' חיים סולובייצ'יק, היה שותף עמו ביצירת המהלך החדש בסגנון לימוד הגמרא, שעמד על ניתוח מעמיק והבחנות דקות. ר' בלט בין רבני דורו בידיעותיו בתחומים כלליים, ושלא כרובם ידע רוסית ואף התמצא בספרות העברית החדשה. בעיקר התייחד באהדתו לתנועות הפועלים ולתנועות לתיקון חברתי, וע"כ היה מקובל על חוגי הבונד ואף על היבסקציה (ע"ע), שנמנעה מלפעול נגדו. ב 1917 ניסה ר', לשווא, לשכנע את חבריו הרבנים לתמוך ברעיון הפקעת קרקעות האצולה וחלוקתן בין האיכרים, ולצאת בהכרזה אוהדת להתיישבות היהודית בא"י. ר' נודע גם כפוסק חשוב, ובמיוחד לאחר פטירת ר' יצחק אלחנן ספקטור (ע"ע).

בתש"ט י"ל ספר יחיד שנותר לפליטה מעזבונו — „זכר יצחק", קובץ פירושים לש"ס ושו"ת. רשימות משיעוריו בסלובודקה, „מחידושי הגרי"ר על מסכתות קיד' וב"מ", פרסם תלמידו דניאל זקש בתש"ז.

י. ריבקינד, דער פאנעוועזשער קיבוץ (בתוך: ליטע, ו), 1951; מ. ש. שאפירא, ר' איצעלע פאנעוועזשער (שם); י. מארק, במחיצתם של גדולי הדור, תשי"ח; ש. ביאלובלוצקי, ר' איצה'לה מפוניבאז' (בתוך: יהדות ליטא, ו), תש"ך; ש. קול, אחד בדורו, 202—219, 253—263, תש"ל.

שא. ש.

רבינוביץ, רפאל נתן נטע

(1835, נובו־ז'אגורי [פלך קובנו] — 1888, קייב), ת"ח, ביבליוגרף וחוקר. ר' שקד על התורה בכמה מקומות בארץ מולדתו. בגיל 16 חיבר קונטרס ביבליוגרפי, „שפתי ישנים ג'", ומסרו לא. בן־יעקב (ע"ע), שנסתייע גם בו בעת שחיבר את „אוצר הספרים". ר' ישב זמן מסוים בלבוב; שם הוציא, מתוך כ"י, מהדורה של שו"ת ר' מאיר ב"ר ברוך מרוטנבורג (ע"ע; 1860), וכן ההדיר את „גאון יעקב" (1863), חידושים למסכת עירובין לר' יעקב כהנא מווילנה. בפרסבורג הדפיס את הקונטרס „עיקרי העבודה" (1863) לרבו, ר' יוסף פאדוא מווילקומיר (מקודם כבר הדפיס קונטרס לרבו זה בסוף „גאון יעקב" הנ"ל).

אותה שנה יצא ר' למינכן לבדוק את כה"י השלם של התלמוד (ע"ע; מן המאה ה 14) הנמצא שם, ובעידודו של ר' י. ש. נתנזון (ע"ע) התמסר להעתקת שינויי הנוסחאות. בשנים 1864—1866 פרסם סדרות דוגמות של שינויי הנוסחאות בקונטרס נפרד, ובהמ־שכים, בכה"ע „המגיד" ו„הכרמל". בשנים 1867—1886 הו"ל 15 כרכים של „דקדוקי סופרים", נוסחאות כה"י, לסדרים זרעים, מועד ונזיקין, ולמסכתות זבחים ומנחות. במפעל ראשון־מסוגו זה קנה לו ר' שם־עולם במחקר התלמוד. את הנוסחאות ליווה בהערותיו, שהעמיד בהן על נוסחים נוספים, מתוך כ"י אחרים ודפוסים עתיקים של התלמוד, ומתוך ספרות הראשונים. בפתיחת ספרו תיאר את תולדות הדפסת התלמוד, ורשם בפרוטרוט את כל הדפוסים העתיקים שנודעו לו מתוך חקירותיו המדוקדקות. מאוחר־יותר הרחיב את מחקרו זה, וב 1877 הדפיסו בכרך ח' של „דקדוקי סופרים". בשנת תשי"ב י"ל מהדורה מתוקנת ומעודכנת של ספר זה בידי א. מ. הברמן.

לצורך מחקריו הרבה ר' בנסיעות, וביקר בספריות הגדולות באירופה. להגשמת מפעלו הגדול נסתייע ר' סיוע כספי רב מידי הבנקאי אברהם מרצבכר, איש מינכן, שאפשר לו לרכוש את כל הספרים העתיקים ואת כה"י שנראו לו נחוצים להצלחת עבודתו. לאחר מות מרצבכר, ערך ר', לבקשת בנו של הנפטר, קטלוג מפורט („אהל אברהם", תרמ"ח) של כל רכישותיו — 156 כ"י ו 43 דפוסי־עריכה (incunabula). למרות הסיוע שקיבל נאלץ ר' לעסוק, למחייתו, גם בסחר ספרים וכ"י; הוא מת באחת מנסיעותיו העסקיות.

סמוך לפטירתו עסק ר' בהכנת „דקדוקי סופרים" למסכת חולין;

הכרך הושלם בידי ר' ח. אהרנסרוי (ע"ע, תרנ"ז). ר' פרסם גם „מורה המורה" (1871 — השגות על „מורה דרך" מאת ד. ב. צאמבער — וההדיר חלק קטן של „יהוסי תנאים ואמוראים" לר' יהודה בן קלונימוס (ע"ע, 1874). ב„המגיד" פרסם בין־היתר הערות על „עיר הצדק" לי. מ. צונץ.

י. דאווידזאן, לקט מכתבים מחכמי ישראל לשנת"ה (בתוך: יד ושם לא. ז. פרידוס), תר"ץ, א. מ. הברמן, תולדות רבי ר. נ. נ. ר' (בתוך: מאמר על הדפסת התלמוד), תשי"ב; א. שישא הלוי, עלים למבחן מספר „דקדוקי־סופרים" (ארשת, ג'), תשכ"א; י. רפאל, שתי איגרות של ר' רנ"נ ר' לח"י גורלאנד (שם); ס. פרשל, „קונטרס דקדוקי סופרים" (סיני, ס"ס), תשל"א; הנ"ל, „קונטרס דקדוקי סופרים ב'" (שם, ע"ב), תשל"ג; M. Schorr, *Aus einem Briefwechsel betreffend Benjacobs Thesaurus*, אוצר הספרים (בתוך: מחקרים לזכרון ר' עמרם קאהוס), תרצ"ו.

ס. פר.

רבינוביץ', שאול פִּינְחָס
([שפ"ר]; 1845, טאורוג [ליטא] — 1910, פ"פ דמיין), סופר וחוקר, מראשוני חבת ציון (ע"ע). כבן למשפחת רבנים קיבל ר' חינוך תורני, אך הוא נתפס גם להשכלה. ר' ישראל סלנטר (ע"ע) הסמיכו לרבנות. ר' עסק בהוראה פרטית בווילנה ובערים אחרות, ולמן 1875 — בוורשה. הוא כתב „השקפות מדיניות" ומאמרים ראשיים ב„הצפירה" וב„המליץ" (בשם „הליכות עולם"); באותה התקופה נטה לקוסמופוליטיות ולסוציאליזם והיה קשור עם א. ש. ליברמן (ע"ע). מפנה בדעותיו חל לאחר פרעות 1881. ר' היה בין מארגני משלוה הידיעות למערב־אירופה על המתרחש ברוסיה, ואח"כ יצא, עם ר' ש. מוהליבר (ע"ע) לברודי להגיש עזרה לנמלטים. במאמריו בעתונות היהודית־רוסית קרא תחילה להכוונת ההגירה לאמריקה, משום שקיווה שתקום מדינה יהודית בתחומיה, אך במהרה הצטרף ל„חובבי־ציון" והיה בין מייסדי אגודתם בוורשה — שהיתה שניה בחשיבותה לסניף שבאודסה — ושימש לה מזכיר (עד 1886). ר' היה מראשי מארגני ועידת „חובבי ציון" בקאטוביץ (1884), ובשנים תרמ"ו/ח הו"ל את שלושת כרכי „כנסת־ישראל", שנשאו את רעיון „חובבי ציון", ושם פרסם תעודות לתולדות יהודי פולניה ורוסיה. ב 1890 היה ר' בין מייסדי הלשכה הוורשאית של „בני משה" (ע"ע). לתנועה הציונית הצטרף תוך הסתייגויות — שהביען בחוברת „על ציון ועל מקראיה" (תרנ"ח) — אך השתתף בכל הקונגרסים הציונים, עד מותו. ב 1907 עזב את רוסיה והתיישב בפרנקפורט ע"נ מיין.


שאול פינחס רבינוביץ' (אוסף שוורון, הספריה הלאומית, ירושלים)

מפעל־חייו של ר' הוא התרגום לעברית של „דברי ימי ישראל" לצ. גרץ (ע"ע). הלה סמך ידיו על תרגומו, והסכים שירחיב ויקצר בנוסח העברי וישמיט מה שעלול לפגוע בקוראים דתיים ומה שהצנזורה הרוסית לא היתה מרשה לפרסם. בכרכים האחרונים הרבה ר' להוסיף משלו — בייחוד לתולדות יהודי פולניה ורוסיה. את הכרך הי"א נמנע מלתרגם, הואיל וסבר, שתולדות יהודי מזרח־אירופה בעת החדשה נכתבו בידי גרץ מתוך חוסר הערכה מספיקה. הספר, שנתכנה „דברי ימי ישראל; גרץ—שפ"ר", י"ל בשנים תרנ"א—תר"ס, והחל בכרך ג' נוספו לו גם מילואים מאת א. א. הרכבי (ע"ע) ואחרים.

ר' פרסם מונוגרפיות היסטוריות על י. ל. צונץ (תרנ"ז), ז. פרנקל (תרנ"ח) ור' יוסף איש רוסהיים (תרס"ב), וכן „מוצאי גולה" (תרנ"ד) — לתולדות מגורשי ספרד בארצות־המזרח. בראשית ימי „השלח" כתב בו דרך־קבע „השקפה כללית" על החיים המדיניים בעולם. כן נתפרסמו כמה פרקים מספרו „דברי ימי ישראל בדורות האחרונים", שנועד להשלים את ההיסטוריה של גרץ.

א. דרויאנוב (עורך), כתבים לתולדות חבת ציון, א'—ג' (מפתחות), תרע"ס—תרצ"ב; י. מייזל, רבי ש. פ. ר', 1943.

י. ס.

רבינוביץ'־תְּאוֹמִים, אֵלִיָּהוּ־דָּוִד
(אדר"ת; 1843, וילקומיר [ליטא] — 1905, ירושלים), רב נודע. אביו, ר' בנימין, היה רב העיר וילקומיר. אדר"ת היה רב בערי ליטא, פוניוויז' (למן 1874) ומיר (למן 1893). חיבר ספרים רבים, אך רק מיעוטם נדפס: „זכר למקדש" — על עשיית זכר למצוות „הקהל" בזמן־הזה (תרמ"ט); הערות והגהות על הרמב"ם (תר"ס); „זהב שבא" — הערות לתוספות הר"ש משאנץ על מסכת פסחים (תשט"ז); „תשובה מיראה" — על ההלכות שהרמב"ם מקדים להן „יראה לי" (תרס"ו; מהד' ב': תש"ז), ועוד. כן פרסם דברי־תורה רבים בכ"ע שונים. ב 1899 ביקש שמואל סלנט (ע"ע) הישיש, רבה של ירושלים, למנות לעצמו ממלא־מקום. לפי הצעת ר' ח. ע. גרודז'נסקי (ע"ע) נבחר האדר"ת; הוא הגיע לירושלים ב 1901. בתקופת רבנותו עסק גם בענייני ציבור; עלה בידו להשיג איחוד בין „כוללים" שונים (ע"ע חלקה), אף־כי רשמית היה רבה של עדת „האשכנזים־הפרושים" בלבד. ב„לוח" עם מנהגי־השנה לר' י. מ. טוקצ'ינסקי (ע"ע) נכללו רבות מתקנותיו. בהשפעתו נתמנה חתנו, ר' א. י. קוק (ע"ע), לרבה של יפו.

הרב א. י. קוק, אדר היקר, תרס"ו.

רַבִּינוֹבִיץ'־תְּאוֹמִים, בִּנְיָמִין צְבִי יְהוּדָה
(1901, רגולה [ליטא] — 1974, ירושלים), רב, פוסק וסופר תורני. ר' למד בישיבות סלובודקה ו„מרכז הרב" בירושלים, ובאוניברסיטת המבורג (פילוסופיה ומשפטים). ב 1929 השתקע בירושלים. הוא השתתף בכתיבת „הלכה ברורה" על מסכתות הש"ס — מפעלו של דודו, הראי"ה קוק (ע"ע) — וכן פרסם בבמות שונות דברי תורה, ספרות, הגות ושירה. עם קום המדינה הזמינו הריא"ה הרצוג (ע"ע) לעמוד בראש „ביהמ"ד למשפט התורה" שליד „מכון הרי פישל לדרישת התלמוד", ובמסגרת עבודתו זו חיבר את ספרו „חוקת משפט" (א', „הלכות מכירה", תשי"ז; ב', „הלכות ירושה ועזבון", תשל"ו), המהווה גיבוש שיטתי של הלכות אלו לצרכי המשפט במדינת־ישראל. ר' היה ממייסדי האנציקלופדיה התלמודית וחבר מערכתה. שירתו (שנתפרסמה בכינוי־העט „אביעד") מצטיינת באהבה עזה לא"י ולבוניה.

רביעון
(Quaternary), תקופה שהגדיר הגאולוג הצרפתי ז'. דֶנוּיֶה (1829) כמכלול התצורות הגאולוגיות הצעירות, המונחות מעל תצורות שלישוניות. הגאולוג האנגלי ליאל (ע"ע) הבחין (1839) בין סדרות מגיל פְּלֵיסְטוֹקֵן (Pleistocene), שהפאונה הרצנטית בהם מרכיבה לפחות 70% מן המאסף, לבין סדרות מגיל הולוקן (ע"ע) — סלעים שהורבדו לאחר תום תקופת הקרח האחרונה (ע"ע קרח, תקופת ה־).

גיניו (1955) הגדיר את הר' ע"י הופעת האדם (ע"ע אנתרופולוגיה פיסית; פרהיסטוריה) והתפתחות קרחונים (ע"ע קרחון) שכיסו שטחים ניכרים של אירופה ואמריקה הצפונית. גילוי שרידי הומנואידים קדומים בדרום אפריקה ובמזרחה (ע"ע אנתרופולוגיה פיסית, כרך מילואים, עמ' 296/9; קופים, עמ' 461/3), ולפחות של שתי תקופות־קרח קדומות ל 4 תקופות־הקרח הידועות מן האלפים (ע"ע; וע"ע אירופה, עמ' 104/5), גרמו לאחרונה לנטיה להוריד את גבולו התחתון של הר'.

וֶסט (1968) הציע לחלק את הר' לשתי תקופות־משנה: הפליסטוקן הטרום־קרחוני (Preglacial P.) — לפני 4 תקופות־הקרח

הידועות; והפליסטוקן הקרחוני (Glacial P.) — הכולל את 4 התקופות הנ״ל.

לדעת הזרוביץ (ר׳ ביבל׳) התחיל הר׳ לפני כ 2.8 מיליון שנה, ושיא הטרנסגרסיה היה בתקופה הקאלאברית, שהורבדו בה סלעי־חוף שגבהם עד 200 מ׳ מעפח״י הנוכחיים, לפני 1.8—2 מיליון שנה.

נסיגת הים היתה מלווה תנודות משניות של גבהו, כאשר בתקופות־הקרח, שבהן הצטברו מים רבים באזורי הקטבים, חלו נסיגות משניות, ואילו בתקופות הבין־קרחוניות היו פני־הים גבוהים מן הממוצע. בסדרת תנודות משניות אלו הורבדו — בתקופות החדירה הימית — סלעי־חוף בגבהים קטנים והולכים, בגלל התהליך המתמיד של ירידת פני־הים, ור׳ טבלה. — בשינויים בגובה פני־הים אפשר להבחין בכל מקום בעולם ע״פ הסלעים שהושקעו בעת החדירה הימית. ואולם, לא תמיד מופיעים סלעי־החוף באותם גבהים — בגלל תנועות מקומיות בקרום כדה״א.

עפ״נ היבשות התמונה מורכבת יותר: הקרחונים של אירופה וצפון אמריקה גרמו לתזוזת האזורים האקלימיים (ע״ע אקלים, עמ׳ 594/5), האיזור שבשולי הקרחונים (הפריגלציאלי) התקדם בתקופות הקרח לכיוון קו־המשווה, אזורים דרומיים־יותר, כגון ישראל ומצרים, נהנו מאקלים גשום־בהרבה מזה של היום.

לגבי מחציתו הדרומית של כדה״א התמונה עדיין איננה ברורה בגלל מיעוט נתונים, אך ידועים באיזור קו־המשווה קרחונים מפותחים בהרים הגבוהים, כגון באנדים ובקילימנג׳רו.

שינויי האקלים בין תקופות־הקרח לתקופות הבין־קרחוניות השפיעו על תהליכים ב י ש ר א ל כדלקמן:

בתקופות בין־קרחוניות שרר בארץ אקלים הדומה לנוכחי; פני־הים היו גבוהים מאלה של היום; את מישור־החוף כיסו רכסי חוליות; נחלי ההרים היו בעלי משטר שטפוני ובמורדות ההרים התפתחו מצוקים; אגמי עמק־הירדן נצטמקו מאד והפכו לביצות (חולה) או למלחות (ים המלח); הצמחיה היתה עניה, ובשיא התקופות הבין־קרחוניות עלה גבול המדבר עד ליהודה ושומרון; הגליל היה מכוסה שרידי חורש דל של אלון, אלה, זית ואורן.

בתקופה הקרחונית נסוג הים, ובארץ שררו תנאי אקלים פלוביאלי — לח וקריר יותר. החוליות שהורבדו קודם הפכו לקרקעות אדומות (חמרה). חלקן התחתון של החוליות לוכד ע״י הגיר המומס במים והפך לסלע כורכר; תהליכי הסחיפה גרמו ליצירת מורדות מתונים וקרקעות, ולהצטברות אפקי חלוקים באזורי ההרים. בעמק־הירדן התפשטו ימות וכיסו שטחים גדולים של הבקע. הצמחיה בצפון הארץ התפתחה ליער אלון צפוף, ובדרום — לחורש של אלון וזית, שכיסה אף את הנגב. — וע״ע פרהיסטוריה, טבלת התרבויות הפרהיסטוריות לאזוריהן במסגרת הזמנים, עמ׳ 83/4. על התהליכים הטקטונים בר׳ — ע״ע ארץ־ישראל, עמ׳ 126/7.

ד. ניר - ע. בר־יוסף, אדם ונוף בא״י בתקופת הר׳, תשל״ז; M. Gignoux, *Geologie stratigraphique*, 1950⁴; J. H. Beard, *Pleistocene Paleotemperature Record Based on Planktonic Foraminifers, Gulf of Mexico*, (Trans. Gulf Coast Assoc. Geol. Soc., XIX. 535—553), 1969; A. Horowitz, *The Late Cenozoic Stratigraphy and Paleogeography of Israel*, 1974.

א. הו.

תקופות־הקרח ותדירות ימיות באירופה ברביעון

	גיל מוחלט (שנים)	תקופות קרח: אלפים	תקופות קרח: מערב אירופה	התקופות הבין־קרחוניות במערב אירופה	חדירות ימיות
פליסטוקן קרחוני	11,500			הולוקן	פלאנדרית
	70,000	וירם	וייכסל		
	125,000			אאם	(סירנית מאוחרת) מונסטירית
	250,000	ריס	סאל		
	700,000			הולשטיין	סירנית קדומה
	1,000,000	מינדל	אלסטר		
	1,300,000			קרומר	(סיצילית מאוחרת) מילזית
	1,500,000	גינז	מנאפ		
פליסטוקן טרום־קרחוני	1,700,000			ואל	סיצילית קדומה
		דונאו	אבורון		
	2,000,000			סיגל	קאלאברית
	2,800,000	ביבר	פרטיגל		
פליוקן					

רביקוביץ׳, דליה

רביקוביץ׳, דליה (נו׳ 1936, רמת־גן), משוררת, מתרגמת ומספרת ישראלית. בילדותה נתייתמה מאביה והתחנכה בקיבוץ גבע. לאחר שירותה הצבאי למדה באוניברסיטה העברית בירושלים. שיריה הראשונים התפרסמו בסוף שנות ה 50, ושירתה כונסה ב 5 קבצים: „אהבת תפוח הזהב״ (תשי״ט), „חורף קשה״ (תשכ״ד), „הספר השלישי״ (תשכ״ט), „כל משבריך וגליך״ (1972) ו„תהום קורא״ (תשל״ו). שירתה עוסקת בקבוצה מסוימת של נושאים: אהבה, שכול, יתמות ובדידות. בשירתה המוקדמת בורחת ר׳ מן המציאות אל האגדה בחלומות־בהקיץ, וב„אהבת תפוח הזהב״ מעמידה ר׳ ילדה כדוברת בשיר. המבנים התחביריים פשוטים והנופים האכזוטיים הולמים את הזיות המשוררת־הילדה. מבנה השירים הוא בד״כ מרובע, וזמני השיר אסכטולוגיים או מעוגנים בעבר רחוק. בקבצים המאוחרים חל מפנה בדרכי עיצוב הנושא. הדמות השרה כאילו התפכחה מתמימותה, ואת מקום הנאיוויות תופסים חוסר אמונה, ספקנות ותיאורי־מוות אכזריים. הזמנים הרחוקים הוחלפו בהווה, והנופים מוחשיים ולקוחים מהמציאות. לשונה של ר׳ פשוטה אך חגיגית, ומשלבת ביטויים ארכאיים בשפה מודרנית. קובץ סיפוריה „מוות במשפחה״ עוסק בנושאי שירתה הלירית. מלבד אלה כתבה ר׳ גם סיפורי ילדים: „מכונית הקסמים״ (תשי״ט), „מסיפורי חבורת הלב האמיץ״ (תשכ״א), „מיכה ומכבי האש״ (תשכ״ב) ועוד. כן תרגמה מספרי־הילדים של אלינור פרז׳ן (בהם: „סנדל הזכוכית״, תשי״ט), פרנסיס ויגור („הנער מקורסיקה״, תשט״ז) ופמלה טרוורז („מרי פופינס״, תשכ״א).

ר׳ תרגמה גם מיצירותיהם של ייטס, א. א. פו ות. ס. אליוט (ע׳ ערכיהם). — ב 1977 קיבלה ר׳ את פרס־היצירה מטעם רה״מ.

ד. צלקה, ד. ר׳: מבחר שירים ודברים על יצירתה, 1962; מ. ברוך, עיון בשירי ד. ר׳, תשל״ד; י. זמורה, על שתי משוררות ומשורר: ד. ד׳ ... (מאזנים, מ״ג), תשל״ו.

רבית (אנג' interest), אחת מצורות ההכנסה מרכוש; הצורות האחרות הן דיווידנדים, רנטות ורווחים. בד"כ מתבטאת הר' בתשלום תמורת הלוואת כסף לזמן מסוים, אף שהיא עשויה להשתלם גם עבור הלוואות של טובין (כגון, חיטה בימי־קדם). ביסודו של דבר הר' היא ההפרש בין הסכום שהלווה מחזיר למלווה בסוף תקופת ההלוואה המוסכמת לבין הסכום שקיבל מהמלווה בתחילתה (הקרן).

שער הר'. כשההלוואה היא בטובין מכונה הר' „שער הר' העצמי", במונחי אותם טובין. כך, למשל, הלוואה של 100 ק"ג חיטה הנפרעת כעבור שנה ב108 ק"ג מבטאת „שער ר' עצמי" של 8% לשנה במונחי חיטה. הואיל והתנודות הצפויות במחירי מוצרים שונים במשך תקופת ההלוואה נבדלות ממוצר אחד למשנהו, לא יהיו השערים העצמיים של מוצרים אלה שווים זה־לזה או לשער הר' על הלוואות בכסף. ברם, בתנאי שיווי־משקל בשוק משוכלל (ע"ע מחירים, תורת ה־) חייבת להתקיים (בקירוב) המשוואה $r_n = r_c + s_c$ (r_n — שער הר' על הלוואות בכסף; r_c — שער הר' העצמי על הלוואת מוצר כלשהו [למשל, חיטה]; s_c — שיעור השינוי הצפוי [בניכוי אחסנה] במחיר אותו מוצר במונחי כסף), זאת מכיוון שאם יסתבר, למשל, שהצד הימני במשוואה גדול מהצד השמאלי, יוכל אדם להרוויח אם ילווה כסף, יקנה בו חיטה, ילווה אותה בשער הר' העצמי שלה, ואח"כ ימכור את החיטה שנגבתה בגין תשלום החוב. עסקות כאלה מגדילות את r_n ומקטינות את r_c ואת s_c, עד שמצב שיווי־המשקל המתואר במשוואה שב לקדמותו.

אם נרחיב את יישום הנוסחה לכלל המוצרים, כך ש s_c תייצג את השינוי הצפוי ברמת־המחירים הכללית, תהפוך המשוואה לביטוי להבחנה הנודעת, שניסח א. פישר (ע"ע), בין השער הנומינלי של הכסף לבין השער הראלי של הר'. השער הראלי של הר' הוא שער הר' כפי שהוא נמדד במונחים של מוצרים, ולפיכך הביטוי $r_n - s_c$ (כלו', הר' במונחי כסף, פחות הירידה בכוח־הקניה של הכסף ביחס למוצרים בתקופת ההלוואה) הוא קירוב לשער זה. ההגיון המונח ביסוד ביטוי זה מסביר את העובדה, ששערי הר' הכספיים נוטים להיות גבוהים בתקופות אינפלציה, שקיימת בהן ציפיה לעליית מחירים; הוא מסביר גם מדוע מופיעות (במשקים השרויים בתנאי אינפלציה) אג"ח צמודות, כלו', אג"ח שתשלומי הקרן והר' עליהן מותאמים תקופתית באופן פרופורציוני למדד־מחירים איזשהו, כך ששער הר' הראלי שלהן אינו מושפע מקצב האינפלציה. ואכן, בגלל תהליך האינפלציה המתמשך בישראל נפוצות אג"ח כאלה במשק הישראלי.

מאחר שהצורות השונות של ההכנסה מרכוש הן אלטרנטיוויות (חלופיות), יש בהכרח קשר ביניהן. במצב של ודאות ושל שווקים משוכללים יהיו שיעורי התשואה על הכנסה מרכוש שווים ביניהם ושווים לשער הר'. שיעורי תשואה אלה מתבטאים ביחס שבין הדיווידנדים על נייר־ערך (לרבות העליה בערכו) למחירו המקורי, ביחס שבין הרנטה על נכס (בניכוי פחת והוצאות תפעוליות אחרות) למחירו המקורי וביחס שבין רווחי פירמה לסכום שהשקיעו בעליה. שוויון זה משקף את העובדה, שבתנאים אלה אדיש הפרט לצורה שהוא מקבל את הכנסתו מרכוש. לכן יביא הפרש כלשהו בין שיעורי תשואה אלה לכך, שהפרט ימכור אותו רכוש ששיעור התשואה שלו נמוך, ויקנה במקומו רכוש ששיעור תשואתו גבוה־יותר.

מאידך־גיסא משקפות ההעדפות שיש לפרטים במציאות לצורות מסוימות של הכנסה מרכוש את דרגות הסיכון ואי־הוודאית השונות של צורות הכנסה אלו, את הרגשותיו של כל פרט כלפי נטילת סיכון ואי־וראות, את דרגות הידע השונות בין פרטים לגבי תנאי השוק, את הציפיות השונות לגבי רמות מחירים בעתיד, וכיו"ב. מבין ארבעת סוגי ההכנסה מרכוש הר' על אג"ה ממשלתיות או של פירמות גדולות היא בד"כ הסוג שלגביו דרגת הסיכון היא הנמוכה־ביותר והצורך באיסוף מידע על מצב השוק הוא הקטן־ביותר. אם נניח, שהפרט נרתע הן מסיכון והן מהמאמץ הכרוך באיסוף מידע, נצפה ששער הר' על אג"ח כאלה יהיה נמוך בממוצע משיעורי התשואה הגלומים בצורות אחרות של הכנסה מרכוש.

הבטים היסטוריים. הסדרי אשראי כבר היו נהוגים בימי־קדם, ואולי קדמו להתפתחות משק של כסף (ע"ע, עמ' 953/4). ומעדויות אתנולוגיות עולה קיום אשראי בסובין בחברות שלא היה בהן כלל אמצעי חליפין מקובל. אין ספק, שבחברות חקלאיות פרהיס־טוריות נהגו להלוות זרעים תמורת החזרת כמות זרעים גדולה־יותר בעת הקציר; אך אם לא היתה תביעה להחזרת ההלוואה במקרה שהיבול לא עלה יפה, לא היו הסדרים אלה בבחינת הלוואות טהורות, מכיוון שהיתה בהם מידה מסוימת של מה שמכונה כיום שותפות, או, במונחים כלליים יותר, השקעת הון־בעלות. הסדרים מעורבים כאלה מקשים על השוואת נהלי אשראי מודרניים עם אלה שהיו מקובלים בימי־קדם. מ"מ סביר להניח, שעצם הפריון החקלאי הטבעי הוא שהוליד את רעיון הר' על הלוואות.

על הלוואות נושאות ר' ידוע כבר בימי התרבות השומרית (האלף ה3 לפסה"נ). הלוואות כאלה נזכרות לעתים קרובות גם בתיאורי הסדרי האשראי בבבל (שלהי האלף ה2 לפסה"נ). בתקופה השומרית היו שערי הר' השנתית על הלוואות שעורה כ33⅓% ועל הלוואות כסף (המתכת) 20%. כאלה היו השיעורים המירביים גם בחוקת חמורבי (המאות ה19—ה18 לפסה"נ). ששאפה לאחד מחירים, תנאי־חוזים, והבטים אחרים של חיי הכלכלה.

בערי־המדינה היווניות — מהמאה ה7 לפסה"נ ואילך — היתה מערכת האשראי מפותחת־יותר. רווחו הלוואות שהבטחונות להן היו גוף אניה או מטענה. אם נטרפה האניה נהוג היה לבטל את החוב, ואם הסתיים המסע בהצלחה שילם הלווה 22%—100% ר' — בהתאם לאורך המסע ולסיכונים שהיה כרוך בהם. לעומת זאת, הלוואות תמורת בטחונות בצורת קרקע והלוואות לערים נשאו בד"כ ר' של 8%—10%. שערים דומים היו נהוגים בתקופה הרומית, שבה נקבעו שערי ר' מירביים — תחילה 8.5%, ואח"כ למעלה מ12% לשנה.

בימי־קדם ניתנו מרבית ההלוואות לתקופות שמכנים כיום „זמן קצר" — שנה או חלק ממנה — לפרטים או לשותפויות (פירמות, במובן המודרני, לא היו). אין להסיק מכך, שרוב ההלוואות ניתנו למטרות צריכה דווקא. שלא כעמי המזרח־הקדום, שקיבלו את הסדרי הר' כמרכיב מקובל־לגמרי בחיי הכלכלה, התייחסו הן היוונים והן הרומאים בשלילה להכנסות מר'. על איסור ר' בתורה ועל ההסד־רים המשפטיים התלמודיים והמאוחרים־יותר — ר' להלן, עמ' 465.

המשפט הקנוני ביה"ב אסר על לקיחת ר' (שכונתה אז „נשך"), אך מכיוון שהכנסיה לא הטילה איסור כולל על הכנסה מרכוש, התפתחו גם כאן פיקציות משפטיות — הר' על הלוואות, שהיתה אסורה, הומרה בצורות אחרות של הכנסה מרכוש, שהיו מותרות. יש הסבורים, שבתהליך זה היה משום עקיפה ושחיקה של המשפט הקנוני, אך לדעת אחרים היה זה נסיון מודע של הכנסיה להתאים עצמה לצרכי החברה, ולכן ביקשה לשים את הדגש באיסור הנשך על הלוואות למטרות צריכה. הרפורמציה ביקשה לבטל את איסור הר'; התומך הנלהב־ביותר במגמה זו היה קלוין (ע"ע). באמצע המאה ה15 הותרה באנגליה לקיחת ר', אך היא הוגבלה לשיעור מירבי של 10%. במחצית הראשונה של המאה ה19 התירה הכנסיה לגבות ר' בגובה שמתיר חוק המדינה. וע"ע בנק, עמ' 196—202. שערי הר' באירופה ירדו מיה"ב עד לרנסאנס; עובדה זו עולה למרות דלות הנתונים הסטטיסטיים. בתקופת השלטון הספרדי (המאות ה12—ה15) נעו שערי הר' המינימליים על הלוואות תמורת

בטחונות בקרקע בארצות־השפלה בין 8% ל 10% לעומת 6%—8% במאות ה 16—ה 17. באנגליה, בתחילת המאה ה 18, נשאו אג"ח ממשלתיות ארוכות־מועד תשואה של 6%—8%; התשואה ירדה עד ל 3% באמצע המאה ועלתה (תוך תנודות) ל 5%—6% בסופה. שער אחרון זה נשאר בעינו בתקופת המלחמות הנפוליוניות ועד תחילת המאה ה 19, ולקראת סוף המאה שוב ירד לב 3%. במאה ה 20 היו התשואות גבוהות־יותר, ובשנים 1955—1965 הגיעו שוב ל 6%. ייתכן אפוא, שב 200 השנים האחרונות היתה מגמה כללית של ירידה בשערי הר' על הלוואות ארוכות־מועד, אם כי טרם ברור אם נתהפכה המגמה מאז מלה"ע II.

מ"מ מסתבר, שב 50—100 השנים האחרונות היתה מגמת ירידה בחלקן של ההכנסות מר' בהכנסה הלאומית של המדינות המפותחות. באה"ב ירד חלק זה מ 5.7% בשנים 1899—1908 ל 4.0% בשנים 1954—1960. הנתונים לגבי הממלכה המאוחדת, צרפת, גרמניה ואח"ב מגלים ירידה ניכרת במשקל ההכנסה מרכוש (לרבות הכנסות של חברות שאינן בע"מ) בסה"כ ההכנסה הלאומית באותה תקופה. קוזנץ (ע"ע) מייחס זאת בחלקו לעובדה, שבאותן השנים ירד היחס בין סה"כ העושר הלאומי לסה"כ ההכנסה הלאומית (יחס הון — תפוקה) במדינות המפותחות. לדעתו ייתכן, שמגמת ירידה זו נסתייעה במגמת הירידה בתשואה להון ב 200 השנים האחרונות.

עוד הראה קוזנץ, שב 1958 היה משקל ההכנסה מנכסים (להוציא נכסי חברות שאינן בע"מ) בסה"כ ההכנסה הלאומית גבוה־במקצת בארצות לא־מפותחות (20.6%) מאשר בארצות מפותחות (18.4%). הוא תולה תופעה זו בתשואה על הון, הגבוהה־בהרבה במדינות הבלתי־מפותחות, שהיא יותר מאשר שקולה כנגד היחס הנמוך של נכסי חברות בע"מ במדינות אלו. במקביל, גדולה עוד־יותר המידה שעולה חלק ההכנסה מרכוש בהכנסה הלאומית במדינות הלא־מפותחות על זה שבמדינות המפותחות, כאשר מביאים בחשבון גם את הכנסות החברות שאינן בע"מ. נתונים אלה היו משתנים אילו הובא בחשבון ההון המושקע בחינוך, ומכאן—אותו חלק בשכר ובמשכורות המשקף את התשואה להון זה.

מחקרים על מחזורי עסקים (ע"ע) באה"ב גילו, ששער הר' (ע"פ התשואה לאג"ח של חברות הרכבות) נמצא פחות־או־יותר בהתאמה (אם־כי בפיגור מסוים) לרמת הפעילות הכלכלית הכללית. שער זה מתואם (בפיגור מסוים) גם לתנודות ברמת המחירים.

תאוריות של ר'. הר' במשק חליפין. הגררת הר' כמחיר המשתלם עבור השימוש בהלוואה בפרק־זמן מסוים, מובילה באופן טבעי לניתוח קביעת שער הר' במונחים של הביקוש וההצע להלוואות.

ההשקעה והביקוש להלוואות. במשק שבו הכסף אינו אלא יחידה חשבונאית מופשטת (ולמטרותינו משק בזה כמוהו כמשק־חליפין), ילוו את כל החסכונות של משקי־הבית (שהם לצורך הדיון יחידות כלכליות העוסקות אך ורק במכירת שירותים של גורמי ייצור ובצריכת מוצרים ושירותים), ובמקביל חייב הצע ההלוואות של משקי־הבית למגזר העסקים (מקום שמתרכזת כל פעילות הייצור וההשקעות) להיות שווה לסה"כ הסכונות משקי־הבית. בהנחה של שוק־הון משוכלל נוכל גם לראות את ההשקעה הנקיה של המגזר העסקי כשווה לסה"כ הביקוש של המגזר להלוואות חדשות (כלו', בניכוי פרעון חובות ישנים) ממשקי־הבית, וזאת הואיל ובשוק משוכלל כזה אין זה משנה — לא לעסקים ולא למשקי־הבית — אם ההשקעה ממומנת ע"י הלוואות, הנפקת מניות, או רווחי חברות שאינם מתחלקים.

עובדת־המפתח שביסוד ביקוש המגזר העסקי להלוואות היא **פריון ההון**; על־כך בהרחבה — ע"ע **הון**, בתנאים של ודאות תהיה הפירמה מעוניינת לקבל הלוואה למימון השקעה מסוימת כל־זמן ששער הר' על ההלוואה יהיה נמוך משיעור הפריון של אותה השקעה. ומכיוון שהפריון השולי של ההון יורד עם גידול הקף ההשקעות, יוצא, שככל ששער הר' נמוך, כך רב מספר ההשקעות שמשתלם לבצע. את היחס הזה מקובל לתאר באמצעות עקומה בעלת שיפוע שלילי, המציינת הקף הולך וגובר של השקעה כאשר שער הר' יורד. ר' ציור 8 בע' **כלכלה**, עמ' 878.

תכונה נוספת של עקומת־הביקוש היא, שבהעדר אי־ודאות שואף הביקוש להלוואות לאינסוף ככל ששער הר' שואף לאפס, שכן בתנאים אלה כדאי להוציא־לפועל כל פרויקט־השקעה שיניב זרם קבוע של הכנסה נקיה. כך, למשל, בשער ר' של 0 משתלם ליישר את הרי־האלפים או לכרות תעלה לרוחב אה"ב — ובלבד שמבצעים אלה יאפשרו ציפיה ודאית לחסכון נטו בהוצאות התחבורה עד סוף כל הדורות.

החסכון והצע ההלוואות. צד ההצע בשוק ההלוואות, כפי שתואר לעיל, מייצג את התנהגות החסכון של משקי־הבית. בניתוח התנהגות זו נמצא, שאדם החוסך כדי להבטיח לעצמו רמת הכנסה עתידית מסוימת (נניח, לאחר פרישתו), יצטרך לצבור קרן קטנה־יותר ככל ששער הר' גבוה־יותר; אדם כזה יגיב אפוא על עליה בשער הר' בכך שיחסוך פחות. באופן כללי־יותר — ומדויק — במקרה של מלווה גורמת עליה בשערי הר' להשפעת עושר, וזו נוטה לקזז את השפעת התחלופה, המתבטאת בכך שהעליה בשער הר' מעלה את מחיר הצריכה השוטפת ביחס לצריכה בעתיד (בכך שהיא מקטינה את הערך הנוכחי של עלות יחידה אחת של צריכה עתידית); מכאן שהיא מחוללת השפעת תחלופה, המקטינה את הצריכה השוטפת ומגבירה בכך את החסכון השוטף. ברבזמן היא משפרת את מצב המלווים — בגלל העליה בשערי הר' — וכך גורמת להשפעת עושר, הנוטה להגביר צריכה שוטפת. אילו היתה השפעת העושר ההשפעה החזקה־יותר, היתה עקומת־ההסכון של הפרט — בתחום הרלוונטי — מקבלת שיפוע שלילי ביחס לשער הר'.

ואולם, אין זה סביר ששיפוע שלילי מעין זה יהיה אפייני לעקומת־החסכון של המשק בכללו. במשק סגור יש לכל מלווה לווה, שלגביו פועלת השפעת העושר בכיוון הפוך. מכאן, שבהעדר השפעות הנובעות מאופן התחלקות ההכנסה במשק יבטלו השפעות העושר הללו זו את זו, ותישאר עקומת־חסכון מצרפית המשקפת אך־ורק את סימניהן החיוביים של השפעות התחלופה; כך גם לגבי עקומת ההצע של הלוואות, ששיפועה חיובי.

שער שיווי־המשקל של הר' בשנה מסוימת נקבע (ר' ציור, שם) כנקודת־החיתוך (V) של עקומות ההצע והביקוש, המתאימה לשער ר' מסוים. כפי שכבר צוין, ניתן לפרש את העקומות הללו — במקרה של משק־חליפין שבו אנו עוסקים עתה—כמייצגות, בהתאמה, את עקומות החסכון וההשקעה **הנקיה** של תאוריית הר' הנאו־קלסית. מכוונת בניית עקומות אלו נובע, ששער הר' במצב שיווי־משקל מודד הן את הפריון השולי של ההון והן את שיעור התחלופה השולי בין צריכה עתידית ונוכחית.

את ההלוואות הניתנות למימון צריכה אפשר לכלול בניתוח שהוצג בציור ע"י הוספתן לצד הביקוש או החסרתן מצד ההצע — במקרה אחרון זה ייצג S את הצע ההלוואות נטו ממשקי־הבית למגזר העסקי. כך או כך, במשק מודרני השפעתן של הלוואות מעין־אלו על סה"כ מצב ההצע והביקוש — ולכן גם על שער שיווי־המשקל של הר' — היא משנית בלבד. יהיה זה מציאותי יותר לומר שיש לשלם ר' על הלוואות למטרות צריכה משום שהמלווה הפוטנציאלי חפשי לבחור במתן ההלוואה למטרת ייצור, מאשר לטעון שהביקוש להלוואות צריכה הוא הגורם לקיום הר'.

עוד יש להדגיש, ש„חוסר סבלנות" או „העדפת זמן" — במובן זה שאדם יעדיף באופן שיטתי, נניח, 10 יחידות של מוצרי־צריכה היום ו 4 יחידות מחר ע"פ צירוף אלטרנטיווי של 4 יחידות היום ו 10 מחר — אינם תנאי הכרחי לקיום הר', זאת משום שהביטוי

הבולט־ביותר להעדפת זמן במובן שתואר הוא בכך, שחסכון חיובי (שונה ממש מ 0) יתקיים רק כאשר קיים שער ר׳ חיובי (גדול ממש מ 0); וכן להפך — העדר העדפת זמן מתבטאת בכך, שאם שער הר׳ הוא 0, אזי גם החסכונות הם 0. עצם העובדה שפרטים במשק כזה תובעים ר׳ תמורת חסכונותיהם אינה מעידה אפוא על העדפה שיטתית למוצרים בהווה עפ״נ מוצרים בעתיד. ובאופן כללי־יותר: העובדה שבשוליים יתבע אדם בעתיד יותר מיחידה אחת של מוצר כפיצוי על שויתר בהווה על יחידה אחת אינה בהכרח הגורם לקיום הר׳ אלא תולדה מקיומו. הפרט תובע יותר, משום שבידו הברירה לקבל יותר אם ילווה בר׳ את הסכומים המצטברים לזכותו או להגדיל את החסכון שלו ע״י הקטנת התצרוכת.

ר׳ במשק של כסף. משק שהכסף משמש בו כאמצעי חליפין אינו מאופיין באותה זהות הקיימת במשק־חליפין בין השקעות מתוכננות והביקוש להלוואות מחד־גיסא ובין חסכון מתוכנן והצע ההלוואות מאידך־גיסא. במשק של כסף יכולות פירמות לתכנן מימון השקעות במפעל ובציוד — ומשקי־בית יכולים לתכנן הצע של הלוואות — ע״י צמצום יתרות־הכסף שלהן. בדומה עשוי הצע ההלוואות להיות מושפע משינויים בכמות הכסף שבמערכת. עוד שוני חשוב בין משק־חליפין ומשק של כסף הוא, שבאחרון כולל עשרם של משקי־הבית את הערך הראלי של הכסף שבידם (או, באופן כללי־יותר, את ערך נכסיהם הפיננסיים נטו). גידול בעושר מעין זה יגביר את הצריכה ויוביל (בין־היתר) לשינוי בשער הר׳.

מלאי הכסף שפרטים רוצים להחזיק בו עומד ביחס ישר וחיובי לסה״ב עשרם (או הכנסתם), וביחס הפוך לשער הר׳, המודד את ההוצאה האלטרנטיווית לפרט עבור החזקת יחידת כסף במקום החזקת נכס נושא הכנסות (למשל, אג״ח). אמנם נכון, שגם הכלכלנים הנאו־קלאסיים נתנו דעתם לתלותו של מלאי הכסף המוחזק בידי פרטים בשער הר׳, אך הם לא שילבו תלות זו בדיוניהם על תורת־הכמות של הכסף, ובעיקר לא בניתוחיהם על מהירות המחזור. ואכן, זוהי אחת מתרומותיו החשובות־ביותר של קינז (ע״ע כסף, עמ׳ 963/5).

מ״מ, פרטים לא ירצו להחזיק בידיהם את מלאי הכסף שבמשק, אלא אם־כן שווה הערך שהם מייחסים לשירותי הנזילות של מלאי זה בשוליים לשער הר׳ שאפשר היה לקבל — לחלופין — תמורת מתן הלוואה (ובמונחים המוכרים־יותר של קינז — ע״י החזקת אג״ח). מכאן, שכאשר נמצאת המערכת כולה במצב של שיווי־משקל, חייב שער הר׳ להיות שווה בעת־ובעונה־אחת הן לערך השולי של שירותי הנזילות, הן לפריון השולי של ההון והן לשיעור התחלופה בתצרוכת עפ״נ זמן. ואכן, נוכל לראות ביתרות הכסף שבידי הפירמות — בדיוק כמו בכל מלאי שפירמה מחזיקה — חלק מההון־החוזר שלהן, החייב, לפיכך, להניב פריון שולי מתאים.

שתים הן הבעיות המרכזיות בתאוריית הר׳, שלפי הגדרה הן ייחודיות למשק של כסף — השפעות שינויים בכמות הכסף והשפעות תזוזות בהעדפת הנזילות. נדון בבעיות אלו, תחילה בהנחות הנאו־קלסיות של צמיגות מחירים והכנסה לאומית קבועה ברמה של תעסוקה מלאה, ואח״כ — בהנחות הקינזיאניות של קשיחות מחירים ואבטלה. לשם הפשטות נניח, שתגובות המשק לשינויים מונטריים אלה מתרחשות במהירות מספקת שאפשר יהיה לחֲקרן במסגרת ניתוח שיווי־משקל בטווח הקצר.

מסקנה מרכזית העולה מתאוריות הר׳ הקלאסית והנאו־קלאסית היא, שעליה בכמות הכסף (כתוצאה מגילויי זהב או מגרעון ממשלתי) מעלה ראשית־כל את הצע ההלוואות, ומורידה לפיכך את שער הר׳. יחד עם־זאת טענו הכלכלנים הקלאסיים והנאו־קלאסיים, שהגידול בכמות הכסף מעלה גם את המחירים ומוביל לפיכך לצמצום נוסף בהצע הראלי של ההלוואות. בסופו של התהליך — לאחר שהמחירים עלו בשיעור פרופורציונלי לכמות הכסף וע״י כך השיבו לקדמותו את ערכו הראלי של הכסף שבידי הציבור — שבה עקומת ההצע המקורי למקומה, כך ששער הר׳ חוזר להיות r_1. אי־השתנותו המהותית של שער הר׳ ביחס לשינויים בכמות הכסף (דהיינו, „הניט־רליות של הכסף״) היא אפוא חלק אינטגרלי מתאוריית הכמות הקלאסית.

הפרשיות בין שערי ר׳. עד־כה הוצע הדיון במונחים של שער ר׳ אחד ויחיד, אך למעשה קיימים בשוק שערי ר׳ שונים. המקור העיקרי להבדלים בשערי הר׳ הוא מידת הסיכון השונה המתלווה להלוואות מסוגים שונים. תשומת־לב מיוחדת הוקדשה לשני סוגי סיכון — הסיכון שבאי־פרעון והסיכון שבחוסר נזילות. חוסר נזילות מתייחס לסיכון שהמלווה ייאלץ למכור את שטר־החוב שבידו בתנאים גרועים, לפני מיעד הפרעון. ואמנם, זהו היסוד להסבר שנתן קינז לעובדה שאנשים מחזיקים בידיהם כסף אף שבידיהם הברירה להחזיק אג״ח נושאות־ר׳. מ״מ, שער הר׳ הממשי על שטר כלשהו הוא בבחינת תרכובת של שער הר׳ „הטהור״ — שהיה משתלם עבור הלוואה נטולת סיכון — בתוספת פרמיה מתאימה עבור הסיכון.

ואשר לסיכון שבאי־פרעון חוב, עילה ממחקר על אג״ח של חברות בע״מ שונות (באה״ב, בשנים 1900—1943), שלאג״ח שהמומחים חשבו ל״טובות״־יותר היתה תשואה ממוצעת של 5.1%, בעוד שתשואות אלו ששובצו בדרגה הנמוכה־ביותר (ושאצלן היה שיעור אי־הפרעון גבוה פי 8) היתה 9.5%. יש הטוענים, שאחת הסיבות לכך שפרמיית הסיכון כה גבוהה (9.5—5.1=4.4%) היא ההגבלה החוקית והמסרתית המוטלת על משקיעים מוסדיים גדולים, שמונעת מהם רכישת כמויות גדולות־יותר של אג״ח בעלות סיכון אי־פרעון גבוה־יותר, המפוצה בתשואה גבוהה־יותר.

נשוב עתה לדיון בשער ר׳ אחד ויחיד. התאוריה הנאו־קלאסית וזו של קינז — אף שהן נבדלות זו־מזו בניתוח מנגנון של שיווי־המשקל — תמימות־דעים לגבי השוואת שער הר׳ עם הפריון השולי של ההון כפי שהוא נקבע בשוק. ואולם, כפי שציין נייט (ר׳ ביבל׳) אין הצדקה מוסרית להתחלקות ההכנסות הנובעת מכך, ובמיוחד למרכיב הר׳ שבה. בין־היתר, אין התחלקות זו עשויה להיות „צודקת״־יותר מאשר חלוקת הרכוש המהווה מקור להכנסה מר׳. וע״ע כלכלה, עמ׳ 878/9.

תורת ערך־העבודה המרכסיסטית (ע״ע מרכס, עמ׳ 461/2) מייחסת משמעות מוסרית שלילית לר׳, שכן היא אחת מצורות „הערך העודף״, הנובעות מניצול כוח־העבודה במשק קפיטליסטי. בגלל צביון אידאו־לוגי זה הוזנחו במידה רבה ההוצאות לר׳ בתכנון הכלכלי של בריה״מ בשנות ה 30 ולאחריהן. בשנות ה 60 הסכימו כלכלני בריה״מ ומבצעי המדיניות שלה, שיש לקבוע ר׳ כלשהי (אלא שהם מכנים אותה בשמות אחרים) על ההון כדי להגיע לבחירה אופטימלית בין מפעלי־השקעה אלטרנטיוויים. מאז מסתמנת אצל רשויות התכנון בבריה״מ נטיה לשימוש הולך וגובר בקביעת מחיר כזה.

(לפי מאמרו של המחבר ב Encyclopedia of the Social Sciences, c. 1968, Collier and Macmillan, Inc.).

I. Fisher, *The Theory of I.*, 1930; F. H. Knight, *The Ethics of Competition, and Other Essays*, 1935; J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, I. and Money*, 1936; R. F. Macaulay, *Some Theoretical Problems Suggested by the Movements of I. Rates, Bond Yields and Stock Prices in the United States Since 1856*, 1938; A. F. Burns – W. C. Mitchell, *Measuring Business Cycles*, 1946; B. N. Nelson, *The Idea of Usury From Tribal Brotherhood to Universal Otherhood*, 1949; P. Einzig, *Primitive Money in Its Ethnological, Historical and Economic Aspects*, 1949; A. J. Brown, *The Great Inflation 1939—1951*, 1955; J. T. Noonan, *The Scholastic Analysis of Usury*, 1957; F. M. Heichelheim, *An Ancient Economic History*, I–III, 1958—1970; W. B. Hickman, *Corporate Bond Quality and Investor Experience*, 1958; S. Homer, *A History of I. Rates*, 1963; D. Patinkin, *Money, I. and Prices; An Integration of Monetary and Value Theory*, 1965[2]; S. Kuznets, *Modern Economic Growth; Rate, Structure, and Spread*, 1966.

ד. פס.

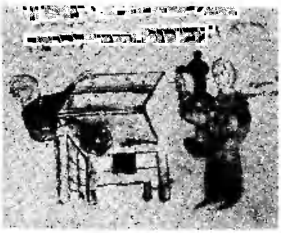
מ ק ר א. התורה (שמ׳ כב, כד; ויק׳ כה, לה—לז; דב׳ כג, כ—כא) — שלא כחוקי חמורבי (ע״ע), הקובעים אחוזי ר׳ לכל סוג של הלוואת כסף ומזון — אוסרת נטילת „נשך ותרבית״, ולוּ גם מינימלית, בין ר׳ מעניים ובין ר׳ מסחרית מכל אדם. הנכרי הוצא מכלל איסור זה (דב׳ שם). למרות כל מאמצי הפרשנים נראה כי הצדק עם רבא (ב״מ ס׳, ע״ב), הסבור, שאין כל הבדל ענייני בין שני המונחים „נשך״ ו„תרבית״ (או: „מרבית״). חומרתו הרבה של האיסור הודגשה לראשונה בפי הנביא יחזקאל (יח), שמנה איסור זה לצד גילוי־עריות, שפיכות־דמים וע״ז. מלווה־בר׳ נמנה בין דמויות הרשעים במשלי (כח, ה), ומי שנמנע מעשות כן — בין הצדיקים (תה׳ טו, ה). במקרא נזכר „הנשה״ לגנאי כמה פעמים (שמ״א כב, ב; מל״ב ד, א; ישע׳ נ, א; ועוד), וברור כי המלווים העשירים לא נזהרו באיסור ר׳.

מועטות הידיעות על הר׳ מראשית ימי ה ב י ת ה ש נ י. בנחמיה (ה, ה) מסופר: „והנה אנחנו כובשים את בנינו ואת בנותינו לעבדים ואין לאל ידינו, ושדותינו וכרמינו לאחרים״, ומתוארת קשיחות המלווים כלפי הלווים העניים; ואולם, אף שיש להניח כך, לא נזכרה שם הר׳ במפורש. בין הפפירוסים של יהודי יב (ע״ע) נמצאו שני שטרות שנזכרת בהן ר׳ (ור׳ דר׳) בגובה של 60% — אך יהודי יב לא נהגו בכל לפי ההלכה המקראית. גם בין הפפירוסים של יהודי מצרים מן התקופות התלמיית והרומית יש שטרות המזכירים ר׳. לעומת־זאת ישנו שטר מהתקופה התלמיית, שמפורש בו כי ההלוואה היא בלא ר׳, אך אין בטחון כי הדבר נעשה כך ע״פ ההלכה דווקא — שכּן צורתו ומסגרתו תואמים את המשפט ההלניסטי, קנסות־הפיגור בו גדולים־במיוחד, וגם בין השטרות הלא־יהודיים דאז ישנם כמותו.

ספרות ה ת נ א י ם ו ה א מ ו ר א י ם מרבה לעסוק בדיני ר׳, מרחיבה את תחומיהם, מדגישה את הצדדים הרעיוניים ואת חומרתם, ומביאה מעשים רבים, בכל הדורות, שנתחבטו בהם חכמים אם ר׳ הם אם לאו.

ע״פ המשנה, נשך ותרבית האמורים בתורה הם ר׳ פשוטה וישירה: „איזהו נשך ואיזהו תרבית... המלוה סלע [4 דינרין] ב 5 דינרין סאתים הטין ב 3״ (ב״מ ה׳, א׳). התנאים הרחיבו איסור זה על כל הצורות של טובות־הנאה: „המלוה את חבירו לא ידור בחצרו חנם ולא ישכור הימנו בפחות מפני שהוא ר׳״ (שם ב׳); וכן נאסר ניצול עבודת עבדו של הלוה, משום שהדבר נראה כר׳ (שם ס״ה, ע״א). מימים קדומים אסרו להלוות כור חיטים על־מנת להחזיר כור חיטים, אלא לשעה קלה בלבד, ודווקא הלל, המקל כרגיל, אסר אף לשעה קלה. רק באריס — שהיה מקבל עיבוד שדה תמורת חלק מן היבול — הקלו ואמרו: „מלוה אדם את אריסיו חיטין בחיטין לזרע, אבל לא לאכול״ (שם ה׳). האמוראים, ובמיוחד בתלמוד הבבלי, מבחינים בין ר׳ ישירה, הקרויה בפיהם „ר׳ קצוצה״, לבין החומרות השונות, „ר׳ דרבנן״ ו„אבק ר׳״. לדעת רוב החכמים רק ר׳ קצוצה יוצאת בדיינים (שם ס״א—ס״ב ועוד). בסוג השני נכללו גם מתנות הניתנות לפני ההלוואה („ר׳ מוקדמת״) או לאחריה („ר׳ מאוחרת״), ויש שהוסיפו איסור גם על „ר׳־דברים״ (שם ע״ה, ע״ב). כל העוסקים בהלוואה עוברים בר׳: „ואלו עוברין בלא תעשה: המלוה והלווה והערב והעדים; וחכמים אומרים: אף הסופר״ (שם ה׳, י״א). ר׳ מאיר קָנס את המלוה בר׳, שלא יגבּה אף את הקרן. נקבע כי „המוצא שטר שיש בו ר׳ יקרענו; בא לב״ד יקרעוהו. רבן שמעון בן גמליאל אומר: הכל כמנהג המדינה״ (תוספ׳ שם ה׳, כ״ב—כ״ג) — מכאן שהיה הדבר שכיח והיו בו מנהגים שונים. המלווה בר׳ פסול לדין ולעדות (סנ׳ ג׳, ג׳), ולדעת רבא חלה הרחקה זו גם על הלווה (שם כ״ה, ע״א).

רק ליתומים התירו האמוראים להשקיע את כספיהם בר׳ — כדי לממן את החזקתם — אולם גם זאת רק באבק־ר׳ (ב״מ ע׳, ע״א). באופן דומה התירו ר׳ לצרכי „חבורת מצוה ולקידוש החודש״ (ירו׳ מו״ק ב׳, ג׳), ובעקבות זאת התירו חכמי יה״ב להשקיע כספי צדקה וכספי־ציבור בכלל בעסקי ר׳.



הפקדת משכון אצל המלווה־בריבית.
מתוך הגדה של פסח מהמאה ה 15
(המוזיאון הבריטי, כ״י 7121, עמ׳ 102)

במשנה הורחב איסור הר׳ גם על השקעות שאין המשקיע משתתף בהן בעבודה או בשכר־עבודה, וגם כשאינו משתתף באחריות לקרן (ב״מ ה׳, ד׳). עוד נקבע, כי: „אין מקבלין צאן ברזל מישראל מפני שהוא ר׳״ (שם ו׳), כלו׳, המשקיע קונה פירות או בע״ח וחברו מקבל עליו את האחריות בסכום קבוע („צאן ברזל״), משקיע עבודה, נהנה מן הפירות ומשלם לבעלים סכום קצוב לשנה. ואולם, בדור אושא (140—170 לערך) כבר צומצמו איסורים אלה והפכו לאיסור פורמלי גרידא, בעיקר בדרך של קביעת שׂכר מינימום — ואפילו רק „טבל עמו בציר או אכל גרוגרת אחת, זהו שכרו״ (תוספ׳ שם ד׳, י״א; בבלי שם ס״ח, ע״ב). מעשים שונים בשני התלמודים מעידים, שצורה זו של הלוואה־השקעה היתה רווחת־למדי גם בא״י וגם בבבל. בתקופת הבתר־תלמודית שימשה עסקה בדרך זו יסוד ל„התר עסקא״ (ר׳ להלן, עמ׳ 470).

מחשש ניצול החקלאי בידי בעלי ממון — שחיו מוכנים תמיד לשלם מראש, לפני שהפרי כשל, ולזכות בכך במחיר הנמוך מערך הפרי — קבעה ההלכה: „אין פוסקין על חפירות עד שיצא השער״ (שם ה׳, ו׳); אך גם כאן התירו מכירת כל חיבול בסכום מסוים — „אומר אדם לחבירו: הילך 200 זוז על מה ששדך עושה, ובלבד שלא יאמר לו מ 4 בסלע מסאתים בסלע״ (תוספ׳ שם ו׳, ז׳). ראשוני האמוראים עדיין חלוקים היו בהתר זה — רב אסר ושמואל התיר.

ההתר החשוב־כיותר, במיוחד כסכומים גדולים, היא הר׳ בדרך המשכנתא על נכסי־דלא־ניידי. בהלוואות גדולות חיפש המלווה, מלבד בטחון לכספו, גם הכנסה נאותה, והדרך העיקרית לכך היתה השימוש במשכנתא — השדה או הבית. הדרך המקובלת היתה — בייחוד בתקופת האמוראים — אכילת הפירות מן המשכנתא, שערכה היה גדול מסכום ההלוואה ושימשה גם לניכוי מן הקרן; תוך מספר שנים חזר אפוא הנכס לידי הלוה כשכל ההלוואה משולמת. גם הסביבה הנכרית נהגה כך. ואולם בין היהודים היתה זו הדרך העיקרית להתמודד עם איסור הר׳. תנאים ואמוראים נחלקו הרבה בפרטי משכנתא זו, ומתי אינה אבק ר׳; הם קבעו, כי אכילת פירות במישרין כתמורה להלוואה אסורה, אך ניתן לעשות כך דרך מכירה — „המוכר שדהו לחבירו ואמר לו... אימתי שארצה אני נותן בה דמים ונוטלה מותר״. זו מכירה, אבל למעשה אינה אלא הלוואה, שבזכותה עובר השדה למלווה; אלא שהלווה רשאי בכל עת להחזיר את ההלוואה ולקבל בחזרה את שדהו. גם בדרך זו היה קושי רב, והיו חכמים שראו בה הערמה על איסור (שם ס״ז, ע״א). בדורות האמוראים מצאנו כמה דרכים במשכנתא שכזו: א) „נכייתא״ היא ניכוי מסכום החוב כנגד הפירות — אלא שסכום הניכוי היה קטן מערכם הממשי של חפירות; ב) „קיצותא״ — המלווה אוכל מספר שנים כלא ניכוי, ואח״כ מעריך את ערך הפרי ומנכהו מקרן ההלוואה. דרך זו, כקודמתה, לא נראתה לכל החכמים; ג) „משכנתא דסורא״ — המלווה היה כותב: „במשלם שניא אילין תיפוק ארעא דא בלא כסף״ („בגמר שנים אלו תצא ברקע זו בלא כסף״). המלווה היה נהנה מספר שנים מן הפירות, ואז היתה הקרקע חוזרת לבעליה (שם; ב״ב

ל"ה, ע"ב ועוד). זו היתה הדרך המקובלת, ולא ערערו על כשרותה.

ההלכה מתירה במפורש לקיחת ר' מן הנכרים וגתיגתה להם (ב"מ ה', ו'), וחז"ל ראו באיסור הר' עניין בעל אופי דו־סטרי; גם פילון („על המידות הטובות"; 84) ויוסף בן מתתיהו (קדה"י, ד', 266) מדגישים זאת. מקורות רבים מעידים שעסקי ר' בין יהודים לנכרים היו נפוצים־למדי, וידוע כי היו משתמשים בנכרי כמסווה לעסקי ר' בין יהודים. במקום אחד דורש החכם: „אני הוא שעתיד ליפרע ממי שתולה מעותיו בנכרי ומלוה אותם לישראל בר'" (ב"מ ס"א, ע"ב). דברים בשבח ההימנעות מלקיחת ר' מנכרים מצויים לראשונה במסורת האמוראית (מכות כ"ד, ע"א).

ש. ספ.

חז"ל הדגישו את חומר איסור ר' והשווהו לשפיכות־דמים (ב"מ ס"א, ע"א) ולכפירה בעיקר — „בא וראה סמיות עיניהם של מלוי־בר': אדם קורא לחברו רשע — יורד עמו לחייו, והם מביאין עדים ולבלר וקולמוס ודיו וכותבין וחותמין פלוני זה כפר באלהי ישראל" (שם ע"א, ע"א). חז"ל הדגישו גם את הסיכונים הכלכליים הכרוכים בתשלום ר', ואת ההדרדרות הבלתי־נמנעת המלווה תהליך זה. הם רימו נשיכת ר' לנשיכת נחש, שאין הנעקץ חש בדבר אלא בשלב מאוחר שאינו ניתן עוד לטיפול (שמ"ר ל"א, ו'). וע"כ אמרו שמוטב לאדם למכור את בתו לשפחות מאשר להסתבך בתשלום ר' (ערכ' ל', ע"ב). לפי מנהג חינוכי מעניין היה אדם מדגים לבני־ביתו תרגיל בר' — ע"י שהיה מלווה להם מכספו בר' — כדי שיטעמו טעם ר' ויעמדו על משמעותו. חז"ל התירו תרגיל זה, שהרי גם כסף בני־ביתו של אדם כספו הוא (שבת קמ"ט, ע"ב). אף שעסק ההלוואה בר' נראה עסק כדאי מצד המלווה — והרי מלווי־בר' מתעשרים מן האיסור בלא־עמל, וכמוהם כ„מגדלי חזירים" פניהם טובות תמיד (ברכ' נ"ה, ע"א) — הדגישו חז"ל, כי בסופו של דבר „כל המלוה בר' נכסיו מתמוטטין" (ב"מ ע"א, ע"א), וכי „מלוי־בר' יותר ממה שמרויחין מפסידין" (שם ע"ה, ע"א). כדי להקל על החזרה־בתשובה של מלווי־בר' ותיקים תיקנו חז"ל, שלא יוצרכו להחזיר את כל הר' שנטלו בחייהם, ואף תיקנו ש„גזלנין ומלוי־בר' שהחזירו אין מקבלין מהן, והמקבל מהן אין דעת חכמים נוחה הימנו" (ב"ק צ"ד, ע"ב). ועוד אמרו: „אוצרי פירות ומלוי־בר' ומקטיני איפה ומפקיעי שערים עליהן הכתוב אומר (עמוס ח, ז) ‚נשבע ה' בגאון יעקב אם ישכח לנצח כל מעשיהם'" (ב"ב צ', ע"ב).

יה"ב. למן ראשית המאה ה12 הפכה הר' לפרנסתם העיקרית של היהודים בצרפת ובאנגליה; משם נתפשטה ביניהם לגרמניה (במאה ה13), ואח"כ לאיטליה, וממנה הביאוה היהודים עמהם כשהתיישבו בפולניה.

עד המאה ה11 נתבססה פרנסת היהודים באשכנז ובצרפת על המסחר הארצי (והבין־ארצי; ע"ע רהדנים). אך בעקבות מסע־הצלב הראשון נתערער בטחון היהודים באירופה, ונבצר מהם לנסוע מרחקים ארוכים באותה חפשיות כבעבר. על קשייהם הוסיפו עליית הערים (ע"ע, עמ' 209/10), התרחבות המסחר המקומי והתפתחות הגילדות המונופוליסטיות הנוצריות, וכן הפעלתו, בכל חומרתו, של האיסור הכנסייתי על עסקי ר' בין הנוצרים. בעיני הנוצרים כלל איסור זה — שנתבסס על המקרא מחד־גיסא ועל שלילת הרווח בתור שכזה מאידך־גיסא — גם את היהודים, אך בכורח המציאות נטו להעלים־עין מהעיסוק היהודי בר', ואף עודדו אותו בדרכים שונות.

בידי היהודים נצטבר הון רב מתקופת עיסוקם בסחר הבי"ל, ומאחר ששוב לא יכלו להפעילו במסחר, וגם מן הקרקע גורשו, החלו לעסוק באשראי — שכוון בעיקרו אל ההלוואה הצרכנית הקטנה, ליחידים או לגופים (משפחתיים או כנסייתיים) קטנים, הן למימון עסקים והן לחיי יומיום. מעצם טיבה של ההלוואה הצרכנית, ובשים־לב לשיעורי הר' הגבוהים שהיו מקובלים אז — מ 50% ברגיל ועד 180% במקרים קיצוניים — נדירים היו המקרים של פרעון תובות



מלווה־בריבית יהודי
(מתוך ספרו של ברייךנבאך, 1487)

מסודר. לרוב ההלוואות נלוו אפוא משכונות, ואם עבר מועד הפרעון היה המלווה רשאי לממש את כספו ע"י מכירת המשכון — שהיה שווה, בד"כ, כפליים מערך ההלוואה — וזאת ע"פ שיקול־דעתו וע"פ הערכתו ושומתו. כתוצאה מכך נתוספו לעסקי הר' עוד שני מקצועות, שנעשו עם־הזמן ליהודיים־טיפוסיים — טיפול בחפצים משומשים ותיקונם, והמסחר בהם. הנכרים ניצלו נוהג זה כדי ללוות כסף רב על משכונות שהיו גנובים בידם, והיהודים נאלצו לדרוש — ואף לקבל — פריווילגיה מיוחדת שלא יורשעו בפלילים באשמת מסחר ברכוש גנוב, אם יוכיחו או יישבעו כי רכוש זה הגיע לידם בתום־לב. זכות זו כונתה בפי שונאי־ישראל „זכות שותפי הגנבים". עם זאת נאסר על היהודים באיסור חמור לקבל כמשכון תשמישי־קדושה נוצריים.

כל הצדדים האלה הוסיפו הרבה לתדמית השלילית בלאו־הכי של העיסוק היהודי בר', כנצלני, סחטני ומוצץ־דם. רבים מהגירושים באירופה היו על רקע זה, אך ברוב המקרים נאלצו השלטונות להחזיר את היהודים לעריהם תוך כמה שנים, משום שלא יוכלו לפתור את בעיית האשראי הצרכני בדרך אחרת, שכן המלווים הנוצרים המועטים שעסקו בהלוואה בר' פגיעתם היתה רעה מזו של היהודים. השלטונות גם לא יכלו לוותר על חלקם־הם בכסף הר' שנצטבר בידי היהודים, שממנו נגסו בלא־הרף ע"י מסים, עלילות והחרמות. במקרים רבים השתמשו הנסיכים ביהודים כפקידים וכמתווכים — כסות־עיניים לעסקי ר' שניהלו הנסיכים בכספם הם.

כדי להבטיח את האינטרסים שלהם קבעו השלטונות דרכי־פיקוח על הר' היהודית. באנגליה הונהג לגנוז העתק של כל שטר כזה בתיבה מיוחדת, הן כדי להבטיחו מפני זיוף והן כדי להגן על זכות המלך „לרשת" את זכויות המלווה במקרה שהלה נפגע בפרעות וכד'. על הקף האינטרס הכספי הזה ניתן לעמוד מתוך מקרהו של אהרן מלינקולן (ע"ע) — במותו נשארו 430 איש, בכל רחבי אנגליה, חייבים לו 15,000 לירות, סכום שהיווה אז כ ⅓ מן ההכנסה השנתית של אוצר המלך.

למן 1230 החלו השליטים בצרפת ובאנגליה — וגם בספרד, אף כי שם לא בלט העיסוק היהודי בר' — לחוקק חוקים נגד הר' היהודית, מתוך מניעים נוצריים, במגמה להביא לביטולו של עיסוק זה לחלוטין. מאמץ זה נבלם בשלביו השונים עקב הפגיעה הטוטלית שאיימה לפגוע ביישוב היהודי באירופה, וזאת על־אף שבחוקים אלה פורש כי תמורת הוויתור על הר' יהא מותר ליהודים לחכור קרקע — בתנאים מסוימים — ולעסוק במסחר ובאומנות. מציאות־החיים שללה את ההשתלבות האלטרנטיווית, ואילו פגיעה טוטלית בקיום היהודי עמדה בניגוד לעקרון הנוצרי שלא לשלול מן היהודים את ההכרחי לחיים. באנגליה, למשל, נחקק ב 1275 חוק שביטל לחלוטין את העיסוק היהודי בר', אך עוד לפני הגירוש של 1290 הוכנה שם הצעת־חוק שנועדה להתיר ליהודים עיסוק מוגבל בר'.

מ.

איטליה היא דוגמה טובה להתבוננות בעיסוק היהודי בר' ביה"ב. המניעים לעיסוק זה והפרובלמטיקה היהודית הפנימית שנלוותה אליו אמנם לא היו מיוחדים לאיטליה דווקא, ועיקרי התגובות ההלכתיות אף נתגבשו מחוצה לה, אלא שבאיטליה נוצרה מציאות מיוחדת של בנקאות יהודית רצופה מהמאה ה 13 ועד שלהי יה"ב. באיטליה גם נפגשו, לפחות למן המאה ה 14, יהודים ממוצא

שונה, בעיקר מצרפת ומאשכנז, ולאחר הגירוש — גם מספרד, באיטליה ובפרט בארצות־הכנסיה שבה, יושמה ביתר־תוקף תורת הכנסיה כלפי היהודים. הכנסיה הרומית נטתה להתגבר על קשיים דוקטרינליים ולהתיר הלוואה בר' של יהודים לנוצרים; עי"ב עודדה את ליבונן של השאלות העקרוניות באסכולות השונות של הקנוניסטים והיוריסטים הנוצרים — למן המתירים דבר זה לכתחילה ועד לאוסרים אותו אף בדיעבד. האחרונים סיפקו בדיוניהם חומר לנזירים, ואלה הסיפו בתקיפות נגד הר' היהודית, ולא־אחת הצליחו להביא לגירוש יהודים ממקומות שונים — בד"כ לתקופות קצרות.

הבנקאות היהודית באיטליה קמה בעקבותיהם ולצדם של בנקאים נוצרים, בעיקר לומברדים וטוסקנים, ולרוב — בשולי הפעילות הכלכלית. אכן, כניסתם המסיווית של היהודים לענף לא באה אלא בעקבות הסתלקות הבנקאים הנוצרים אל מעבר לאלפים, בשל גורמים רבים. למן 1340 לערך פקדה את אירופה אינפלציה חמורה, שהביאה לעליית מחיר הזהב בשיעור ניכר מאד — אך איטליה נהנתה, כבעבר, מיציבות מונטרית. בנקאים לומברדים וטוסקנים רבים נמשכו אפוא לארצות־השפלה, ותקופת הגירתם תופפת את ראשית התפשטות הבנקאות היהודית באיטליה, מאיזור רומא צפונה, ומצרפת ואשכנז לכיוון אזורי פיימונט, לומבּרדיה וונציה. למן המחצית הראשונה של המאה ה15 שוב הורגשה באיטליה מגמה אינפלציונית חזקה, אך הבנקאים הנוצרים שהיגרו לא חזרו עוד לאיטליה; אין ספק כי על החלטתם השפיעו גם התקנות לאיסור ר' נוצרית לנוצרים, שחזרו ונשנו במקומות רבים. בינתיים נתברר לשלטונות, שהלוואות מיהודים נוחות־יותר, שכן אפשר להתנותן במתן רשות להתיישב, ולהשיג בכך תקרת־ר' נמוכה. לביקוש הגובר לכסף במאה ה15 נענו דווקא היהודים — ובעידוד השלטונות. צירוף כל הגורמים הללו גרם בסופו של דבר לסילוק שארית המלווים הנוצרים מן הזירה. התהליך לשלושת שלביו — ראשית הבנקאות היהודית באיטליה בצל הבנקאות הנוצרית, המשכו בתפיסת עמדותיהם של המלווים הנוצרים שעזבו, וסופו בדחיקת רגליהם של המלווים הנוצרים — מעמיד בספק את קביעתו של פירן, כי „ככל שהיתה כלכלתה של ארץ מפותחת־יותר, כך היה מספר מלווי־הכספים היהודים בה־קטן־יותר".

היהודים הלוו בד"כ לבני השכבות הנמוכות, אך לכספם נמצא ביקוש גם במגזר התעשיה והמסחר, ובמקרים מסוימים, כגון בוונציה, במפנה המאות ה14—ה15, הם תרמו תרומה מכרעת להבראתה של כלכלה הרוסה. לעתים מילאו היהודים, מרצון ומאונס, פונקציה של ספקי אשראי ציבורי לקומונות ולסניוריות שסבלו מהעדר נזילות זמני — בדומה לפונקציה שמילאו הבנקאים היהודים בארצות האסלאם במאה ה10 — אך אין להגזים במשקלה של פונקציה זו, שחשיבותה בכך שהזינה את מערכת החצרנות והשתדלנות היהודית.

קרנות־הצדקה הנוצריות (Monti di pieta), שהוקמו בלהט הדומיניקנים, לא יכלו למלא את תפקידי הבנקים היהודים, כל־עוד שמרו הקרנות על אָפיָן המיוחד (1550 לערך), זאת משום שלא נתנו רווחים, וגם משום שנוהלו בצורה כושלת ומושחתת. ועוד: בהיות היהודים שכבה חברתית נמוכה, פחותה היתה תחושת הבושה של הלווים־הנזקקים בפניהם, ומה־גם שהיהודים הבטיחו סודיות יתרה, היות שלעתים הוענקה להם הפריווילגיה שלא להציג את ספרי־החשבונות בפני השלטונות. השלטונות יכלו לפקח על סדרי ההלוואה מכוחם של סעיפים רבים שנכללו בחוזה־ההתקשרות עם היהודים (condotta); אלה קבעו את תקרת הר', את כמות ההון המינימלית, דרכי פדיון משכונות ובד'. בחוזי־התקשרות אלה נכללו גם זכויות היהודים, כגון הזכות לדיון מזורז בכל מקרה של תביעת החזרי חובות, ללא דרישת הוכחה אחרת פרט להצגת ספרי החשבונות — עדות עקיפה לרמה הגבוהה של הנהלת־החשבונות בבנקים היהודיים.

עד לשלהי יה"ב נתקיים רוב בניינה — אם לא רוב מניינה — של יהדות איטליה על הבנקאות ועל העיסוקים הנלווים עליה. בדרך־הטבע מילאו בעלי־ההון גם תפקידים של הנהגת הקהל, והם שהיוו עילית חברתית שצרכי־הציבור מוטלים עליה. תקנות מראשית המאה ה16 מעידות כיצד הגנו חכמי איטליה הצפונית על מעמדם של הבנקאים, וכיצד מנעו פגיעה בהונם. הבנקאים התקשרו ביניהם הן בשותפויות והן בקשרי חיתון. השותפויות הפחיתו את סיכוני ההשקעות ואפשרו פיזורן עפ"נ יישובים רבים, ובכך הגנו על הבנקאים מפני סכנת התמוטטות במקרה של אי־חידוש ה condotta. קשרי החיתון יצרו משפחות־בנקאים ענפות, שפעלו בהקף בי"ל ושנתפרסמו מאד בימיהם, כגון משפחות פיסא, נורצי, רייטי ועוד.

מהמחצית השניה של המאה ה16 שקעה הבנקאות היהודית באיטליה, בעיקר בשל 5 סיבות: א) הפיכת ה Monti di pieta לבנקים לכל דבר; ב) החרפת היחס העוין של הכנסיה הנוצרית ושל האוכלוסיה כלפי היהודים באווירת הקונטרה־רפורמציה; ג) ההסגר בגטאות; ד) כפיית תקרת ר' נמוכה מאד; ה) פנייתם הגוברת של היהודים למסחר.

ר. בו.

„ה ת ר ע ס ק א". במוצאי יה"ב נקבעו לראשונה נוסחים סטראוטיפיים של שטרות, שנועדו לקבוע יחסי־ר' מותרים בין מלווה ללווה יהודים, תוך עקיפה לגליסטית של איסור התורה. גרמה לכך התרחבות הפעילות הכלכלית, שביטלה את היחסים הבלתי־אמצעיים שבין הלווה והמלווה והביאה במקומם פעילות אשראי ענפה למוכ"ז, ששיוותה לרוב ההלוואות בר' אופי של עסקי השקעה ופיננסים מסחריים. מצב זה יצר תסבוכת הלכתית חמורה, והבריות החלו לזלזל בעניין כולו ולפקפק ביכלתה של ההלכה להתמודד עם הנושא. ב1607 נתכנסו גדולי הפוסקים בפולניה ביריד גראמניץ, ובהחלטותיהם — שנתקבלו על דעת "ועד 4 ארצות" — נקבע להטיל פיקוח על בני הקהילות לבל יעשו את שטרותיהם אלא בהשגחת ממונים. ההחלטות נרשמו בידי ר' יהושע פלק (ע"ע) ב„קונטרס הר"". בספר, שנדפס במהדורות רבות, נכללו הוראות מפורטות לממונים כיצד לסדר את השטרות השונים שיובאו לפניהם, וכן הסברי־רקע הלכתיים. אכן, בשלב זה כבר איחרו התקנות את המהלכים הכלכליים, שכן נתמעטה מאד האפשרות להתנות את ההלוואה בתנאים ספציפיים לה כדי להפקיעה מרשת הר', וגבר הצורך להיזקק לנוסחות סטראוטיפיות, שנכתבו בידי רבנים מומחים ושהתאימו לטיפוסי־הלוואה מסוגים שונים. נוסחו של שטר „התר־עסקא" הנפוץ ביום נקבע לראשונה בדפוס בס' „נחלת שבעה" לר' שמואל ב"ר דוד הלוי (נדפס בגרמניה, 1681), והוא ע"פ תיקונו של ר' מנחם אביגדוריס, רבה של קרקוב. יסודו של השטר בעסקה הנחתמת בין שני הצדדים, ועל פיה משקיע צד א' כסף לניהולו ולהכרעותיו של צד ב', הערב לבטחון מחצית ההשקעה־ההלוואה, וכן לרווחים מיניִמליים עליה. ההסכם מכיל סעיף שעל־פיו משלם המשקיע סכום מסוים כשכר־טרחה ללווה, וסעיף אחר המתנה את חלקו של המלווה־המשקיע באחריות למחצית כספו בהוכחות מסובכות שעל הלווה להמציא, ולמעשה מטיל בכך את מלוא עומס האחריות על הלווה. התר בזה משמש כיום בכל הבנקים ומוסדות האשראי היהודיים למיניהם, נוסחו המפורט מוצג לראווה באופן גלוי והוא נחשב כידוע ומקובל על כל המשתמשים בשירותיהם של המוסדות הפיננסיים הציבוריים והפרטיים הגדולים. למעשה הופרה בכך הפיכת הר' ממכשיר של רווחים אישיים למניע עיקרי בשוק ההון ובכלכלה המודרנית, ובפועל נתבטל איסורה מכל־וכל בחיי המעשה. אעפ"כ קיימות בכל קהילות ישראל קופות גמ"ח (= גמילות־חסדים), העוסקות במתן הלוואות לנזקקים ללא ר'.

מ.

ה ח ו ק ב י ש ר א ל מגדיר ר' — „כל תמורה הניתנת בקשר עם מלווה ויש בה משום תוספת לקרן, לרבות דמי עמילות ודמי נכיון המשתלמים, כאמור, בין שנקראים בשם ר' ובין שנקראים בשם

אחר״; מלווה מוגדר — „כל עסקת אשראי, לרבות נכיון שטר והעברת חוב על־פי שטר בדרך אחרת״.

החוק הישראלי נוקט שיטה של קביעת שיעור ר׳ מירבי, הנקבע מזמן לזמן, וכן שערי ר׳ להלוואות ספציפיות.

כל ר׳ מעל לשער החוקי (ר׳ מופרזת) מהווה עבירה פלילית, וביהמ״ש רשאי להקטינו. לכלל זה שני סייגים: 1) ר׳ דר׳ על מלווה לתקופה העולה על 3 חדשים מותרת, אבל אסורה היא בעד תקופה פחותה מ 3 חדשים, אלא בתנאי צבירת ר׳ שנקבעו; 2) לא יראו כר׳ כל סכום המתוסף לקרן עקב תנאי־הצמדה למדד שאושר (הצמדה לשער־החליפין של המטבע, למדד יוקר־המחיה או למחיר מוצר או שירות מסוים).

הרשות השיפוטית רשאית, לפי שיקול־דעתה, לפסוק ר׳ עד לשיעור המירבי החוקי. תקופת הר׳ היא מיום הגשת התביעה ועד יום התשלום, אלא אם־כן קבעה הרשות השיפוטית תקופה קצרה־יותר.

א. ל. גלובוס, ר׳ (עד חתימת התלמוד), תרפ״ו; א. גולאק, משכנתא של קרקעות בדיני התלמוד (תרביץ, א׳), תר״ץ; הנ״ל, תולדות המשפט בישראל, א׳, 62–81, תרצ״ט; י. רוזנטאל, ר׳ מן הנכרי (תלפיות, ה׳), תשי״ב; הנ״ל, מחקרים ומקורות, א׳, 253—323, תשכ״ז; ח. ה. בן־ששון, פרקים בתולדות היהודים ביה״ב, 66–72, תשי״ח; הנ״ל, תולדות ישראל ביה״ב, 92–96, תשכ״ט; א. צ׳ריקובר, היהודים במצרים בתקופה ההלניסטית הרומית לאור הפאפירולוגיה, 148—151, תשכ״ג; י. כץ, מסורת ומשבר, 82—86, תשכ״ד[2]; ח. סולוביצ׳יק, ערב בר׳ (ציון, ל״ז), תשל״ב; הנ״ל, שטר בס׳ „העיסור״ (תרביץ, מ״א), תשל״ב; ר. בונפיל, קווים לדמותם החברתית והרוחנית של יהודי איזור וויניציאה בראשית המאה הס״ז (ציון, מ״א), תשל״ו; J. Marcuse, *Das biblisch-talmudische Zinsenrecht*, 1895; M. Hoffmann, *Der Geldhandel der deutschen Juden... bis zum Jahre 1350*, 1910; V. Tscherikower – J. Heichelheim, *Jewish Religious Influence in the Adler Papyri?* (HTR, XXXV), 1942; C. Cipolla, *Studi di storia della moneta, 87 ff.*, 1948; E. Neufeld, *The Rate of I. and the Text of Nehemiah 5:11* (JQR, XLIV), 1953/4; id., *The Prohibition Against Loans of I. in Ancient Hebrew Laws* (HUCA, XXVI), 1955; S, Stein, *The Development of the Jewish Law of I. from the Biblical Period to the Expulsion from England* (Historia Judaica, XVII), 1955; L. Poliakov, *Las Banchieri juifs et le Saint Siege du XII^e au XVIII^e siecle*, 1965; H. Soloveitchik, *Pawnbroking; A Study in R. etc.*, (PAAJR, XXXIX), 1970; R. Mueller, *Les Preteurs juifs de Venise au Moyen-Age* (Annales-Economies, Societies, Civilizations, XXX), 1975.

רַבְּלֶה, פְרַנְסוּא — François Rabelais — (1483[?], לָה דוּוִינְיֵיר [La Deviniere; טוּרֶן] — 1553, פריס), סופר צרפתי. ר׳, שעל קורותיו ידוע רק מעט, היה בלתי־יציב באורח־חייו. אישיותו הרבגונית והחזקה חרגה מכל מסגרת מקובלת. הוא היה נזיר, רופא, מחברם של ספרים פופולריים והומניסט מלומד — מיודעי היוונית והעברית הראשונים בצרפת. מסעותיו הרבים, ברחבי צרפת וברומא, מעידים על הצמאון־לידע של איש הרנסאנס; עם־זאת, מניעם העיקרי היה הצורך להימלט מרודפיו, שהציקו לו בשל השקפותיו הנועזות בענייני דת. ואולם, עמדה לו חסותם של ידידים בעלי־השפעה ונטיה „ליברלית״, כגון החשמן ז׳אן די בֶּלֶה (Du Bellay) ואחיו גיום, מבקשי הפיוס בין קתולים ופרוטסטנטים. אעפ״כ, ב 1552 פשטה שמועה על מאסרו של ר׳ בליון. נסיבות מותו, זמן קצר אח״כ, לא הובררו.

יצירתו הספרותית העיקרית של ר׳ הוא רומן קומי־דמיוני, ב 5 ספרים, שכל־אחד מהם נתפרסם בנפרד, בשמות שונים. זהו סיפור קורותיה של משפחת־ענקים, מלך ארץ־אוטופיה ונסיכיה. ראשון הופיע ב 1533, Pantagruel, roi des Dipsodes („פאנטאגריאל, מלך הדיפסודים״), שהיה אח״כ לספר השני ברומן. ב 1535, ככל הנראה, הופיע La Vie tres horrifique du grand Gargantua, pere de Pantagruel („חייו האימתנים מאד של גארגאנטיאה הגדול, אבי פאנטאגריאל״) — הספר הראשון ברומן. ב 1546 נתפרסם Le Tiers livre des faicts et dicts heroïques du bon Pantagruel („הספר השלישי על עלילותיו ועל אמרות־הגבורה של פאנטאגריאל הטוב״). ב 1548 י״ל Le Quart livre („הספר הרביעי״), וב 1564, אחרי מות ר׳ — Le Cinquieme livre („הספר החמישי״), שלפחות כמה מחלקיו נכתבו, כמשוער, בידי אחד ממחקיו.



גרגנטואה, רישום ממהדורת 1532 המופיע במהדורות רבות

דימוי המשקה והיין משמש ציר ברומן של ר׳. האדרת המשקה פירושה, בראש־וראשונה, השבת כבודם של הגוף ועינוגיו; ואילו המשמעות האחרת היא שכרון הדעת וחיי־הרוח. מעבר למישור הקומי ביקש ר׳ לתת ביטוי לאידאל של חיי־אנוש שלמים, אידאל שבו מתמזגים תענוגות־הבשרים עם היי־הריה, ובהם יסוד מיסטי מסוים.

הכינוי „אוטופיה״ למולדת גיבוריו של ר׳ ניתן, בלא־ספק, בהקשר ל„אוטופיה״ של ת. מור (ע״ע). ואולם, מלבד הרעיון של ארץ אידאלית ומספר שמות, לא שאל ר׳ מן ההומניסט האנגלי, שחומרתו המוסרית היתה זרה לרוחו. חוקת מנזר תלם (Theleme) מסתכמת בפסוק אחד ויחיד; „עשה אשר תרצה״. מוסר יושבי תלם אינו מושתת על חוקים ומצוות, אלא על תחושה אתית — ה„כבוד״ (honneur). לעומת בני־האוטופיה של מור לובשים בני־תלם הוד והדר, עונדים אבני־חן ומשתעשעים בשעשועי־ציד. לעומת האוטופיה השיתופית של מור, זו של ר׳ אינדיווידואליסטית לחלוטין.

יצירת ר׳ מהווה ביקורת על מוסד הנזירות, מסורת העליה־לרגל, המיסה ומצוות־דת אחדות, אשר לעמדתו הרוחנית של המחבר — היא נרמזת בלבד. כמה מחוקרי יצירתו ביקשו לפרשה כביקורת הנצרות; אחרים ראו בר׳ נציג התנועה ה„אוואנגלית״, שקמה לתקן את הכנסיה הקתולית מבפנים. ואמנם, יחסו האוהד של ר׳ ל„אוואנגליזם״ מובלט ביצירתו; אעפ״כ, הגותו הדתית נועזת בהרבה אף מזו של בני־דורו הפתוחים־ביותר להשקפות חדשות. קרוב לוודאי, שהגרעין הנסתר של הגותו היא נצרות אזוטרית במהותה, הדוגלת ברוחניות־לעלית, ללא פולחן וללא ייצוג אנתרופומורפי, נצרות המבוססת על רעיון אל אימאננטי.

יצירתו מעלה על נס את הפעילות המדעית והטכנית, שבזכותה עתיד האדם לכבוש את כדה״א כולו, ואף את הירח והכוכבים.

ר׳ נמנה עם חשובי הסופרים של הרנסאנס הצרפתי. מקוריותו היא במיזוג של היסוד הקומי, היסוד הדמיוני „הפרוע״־ביותר, עם מחשבה מעמיקה חדשנית ונועזת; בנועזות דמיונו אף הושווה לסיריאליסטים. זוויות־הראִיה ביצירתו כפולות ומכופלות. ר׳, שהמבקרים רואים בו ראליסטן ואיראליסטן גם־יחד, ביקש לחבוק את המציאות האנושית כולה ולאחד את ניגודיה.

השפעתו של ר׳ היתה רבה בספרות הצרפתית, לדוגמה ביצירות מן המאה ה 17 (מוליר, לה פונטן), ביצירותיהם של רומנטיקנים כמֶרימֶה וכגוטיה, ואף בקרב סופרים כבלזק, הוגו, פלובֶר ועוד. השפעתו ניכרת גם מחוץ לגבולות צרפת (סויפט, סטרן, טרולופ).

מהדורות יצירותיו מן המאה ה 16 מלוות תמונות־שער מגוונות. מהדורות מן המאה ה 19 אוירו בידי אשיל דוריה (Deveria), דורה (ע״ע; ותמ׳), אלבֶּר רוֹבּידה (Robida) ועוד. במאה ה 20 נודעו ביותר איוריו של דרן (ע״ע) ושל א. דיבּוּ (Dubout).

בעברית י״ל „הספור של הענקים גרגנטוא ופנטגרואל״ (1953) ו„עלילות הענקים גרגנטוא ופנטגרואל״ (תשל״ג) — עיבודים מקוצרים לנוער של יצירתו של ר׳.

מהד׳ ביקרתיות של כתבי ר׳: Oeuvres (ed. A. Lefranc), 1913—1931, 1955—1966; Oeuvres completes (ed. J. Boulenger), 1951.

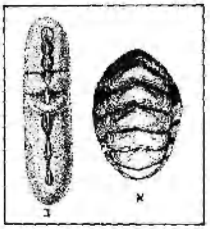
L. Spitzer, *Le Pretendu realisme de R.* (Modern Philology, XXXVII, 139—150), 1940; E. Auerbach, *Die Welt in Pantagruels Mund* (Mimesis), 1946; L. Febre, *Le Problème de l'incroyance au XVI^e siecle: La religion de F.*, 1947²; A. Lefranc, *R.*, 1953; V.-L. Saulnier, *Le Dessein de R.*, 1957; A. Glauser, *R. createur*, 1966; G. M. Masters, *Rabelaisian Dialectic*, 1969; Th. M. Greene, *R.*, 1970; M. Bakhtin, *L'Oeuvre de F. R. et la culture populaire au Moyen Age et sous la Renaissance*, 1970; M. Baraz, *Le Sentiment de l'unite dans l'œuvre de R.* (Etudes françaises, VII), 1972.

מי. ב.

רב־לוחיות (או: כיטונים; Polyplacophora)

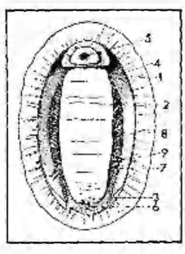
רב־לוחיות (או: **כיטונים**; Polyplacophora), מחלקת בע״ח פרימיטיוויים במערכת הרכיכות (ע״ע), הכוללת כ 600 מינים, כולם שוכני־ים. עפ״ר באיזור הגיאות והשפל; יש גם החיים במעמקי־הים (עד לעומק של 4,200 מ׳). מקום מושבם: על סלעים, אבנים ואלמוגים.

לגוף הר״ל סימטריה דו־צדדית, וצורתו לרוב סגלגלה. יש שהגוף גלילי, מוארך, דמוי־תולעת (כגון משפחת ה Cryptoplacidae, החיים באלמוגים). אורך הגוף מ 5 מ״מ ועד 33 ס״מ; הוא פחוס מלמעלה־למטה, קמור בגבו ושטוח בצדו הגחוני. בגב קונכיה, המורכבת מ 8 לוחיות החופות זו על זו כרעפים; החיבור ביניהן חפשי, והן מונעות ע״י שרירים. בלוחיות 4 רבדים, מהם 2 ניכרים־ביותר: החיצוני tegmentum בנוי בעיקרו חומר אורגני (קונכיולין) ובתוכו הפיגמנטים נותני הצבע לקונכיה; הפנימי articulamentum בנוי חומר סידני והוא חסר צבע. מסביב ללוחיות חגורה שרירית (הנחשבת הומולוגית לגלימה). צדי הלוחיות תקועים בתוך החגורה ואינם נראים מבחוץ. יש שהחגורה חופה במידה רבה על הלוחיות, ואלו נראות קטנות מאד. במין הגדול Cryptochiton stelleri מכסה החגורה את הלוחיות כליל. בחגורה קשקשים, קוצים, זיפים או שערות. הרגל שרירית ומשמשת לזחילה איטית. סולייתה השטוחה והרחבה פועלת כדיסקית להיצמדות למצע. בהינתק הרב־לוחית היא מצטנפת לכדור והקונכיה מגינה עליה. ה ר א ש סמוך לקצה הקדמי של הרגל. הוא מכוסה מגבו ע״י הקונכיה והחגורה. פתח הפה במרכזו.



ציור 1. מינים של רב־לוחיות. א. Acanthopleura spiniger; ב. Cryptoplax oculatus (החגורה חופה במידה רבה על לוחיות הקונכיה)

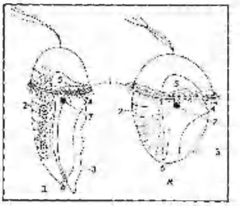
הר״ל יוצאות לחפש מזון בעיקר בלילות. רובן צמחוניות (אוכלות אצות), אך יש הניזונות מן החי — ספוגים וסרטנים זעירים. המזון נגרד ונשחק ע״י המגרדת — הרדולה — המצוידת בשורות־רוחב רבות של שיניים. המעי ארוך ומפותל, והוא מסתיים בפי־טבעת בקצה האחורי של הגוף. בין החגורה לרגל, בשני צדיה, חריצים הנחשבים לחלל הגלימה, ובהם קבועים הזימים המטרקיים, שמספרם 6—88 זוגות. הלב נתון בתוך כיס־חלב ומורכב מחדר וזוג



ציור 2. כיטון (chiton tuberculatus), מראה מהצד הגחוני. 1. חגורה; 2. רגל; 3. קפל הגלימה על־יד הזימים האחרונים; 4. חלל הגלימה; 5. פה; 6. פי־הטבעת; 7. פתח־ההפרשה; 8. זימים מסרקיים; 9. פתח המין

פרוזדורים. זוג הכליות הצינוריות המסועפות נפתחות בקצה האחד לכיס־הלב ובשני — לחריצי הזימים.

הר״ל חסרות משושים, עיניים וסטטוציסטות. לעומת־זאת מצויים אצלן איברי־חוש המיוחדים להן — אסתטים (aesthetes), הקבועים בתעלות שבטגמנטום. התעלות נפתחות בשטח החיצוני של הקונכיה למים שבסביבה. האסתטים משמשים כנראה לחישת תנודות המים. בר״ל מסוימות יש לאסתטים מבנה עין המאפשר להבחין בין אור לצל. בפה, מתחת לרדולה, קבוע איבר־חוש כימי (subradular organ), המסוגל להשתרבב אל מחוץ לפה ולבחון את המזון לפני קבלתו. במערכת ה ע צ ב י ם אין גנגליונים. היא מורכבת מטבעת עצבים המקיפה את בית־הבליעה, ומשני זוגות של רצועות עצבים המחוברות אליה — זוג אחד ברגל ומשנהו בצדי הגוף. בתוך טבעת העצבים וברצועות נמצאים תאי־עצבים, ומהם יוצאים סיבים לחלקי הגוף השונים.



ציור 3. התפתחות של רב־לוחית בלרווה טרוכופורה מדרגה (א) לדרגה (ב). 1. חגורת־הריסים; 2. לוחיות הקונכיה; 3. רגל; 4. פה; 5. מעי; 6. פי־הטבעת; 7. עין

המינים נפרדים: בלוטת המין (אשך, שחלה) בלתי זוגית, ומחוברים אליה שני צינורות הנפתחים החוצה בחריצי הזימים. תאי־הזרע נפלטים למים, ועפ״ר גם הביצים. ההפריה היא חיצונית. במינים מסוימים נשארות הביצים בחריצי־הזימים, ותאי־הזרע מגיעים אליהן ומפרים אותן שם. מהביצה בוקעת לרווה מטיפוס טרוכופורה, השוחה בעזרת חגורת ריסים שבקדמת הגוף. ללרווה זוג עיניים, והיא ניזונה מפלנקטון. במשך הזמן מתארך גוף הלרווה, נוצרות לוחיות־הקונכיה ומופיעה התחלת הרגל. כעבור זמן מסוים שוקעת הלרווה לקרקע, ריסיה ועיניה מתנוונים והיא הופכת לרב־לוחית זעירה, שצורתה כצורת הבוגר.

תפוצת הר״ל רחבה. מיניה מצויים באזורים גאוגרפיים שונים — מקו־המשווה ועד הצפון והדרום הרחוקים. בחוף ישראל בימה״ת ידועים כ 10 מינים, ובמפרצי אילת וסואץ — 11 מינים.

E. Fischer Piette – A. Franc, *Classe des P.* (in: P. Grasse, Traite de Zoologie, II), 1960; J. E. Morton – C. M. Yonge, *Amphineura: P. Physiology of Mollusca*, I, 24—27, 1964.

אל. ב.

רַבָּנוּס מָאוּרוּס מַגְנֶנְטִיוּס

רַבָּנוּס מָאוּרוּס מַגְנֶנְטִיוּס — Rhabanus [Hrabanus] Maurus Magnentius — (780 — לערך 856), תאולוג ומחנך בנדיקטיני; חניכו של אלקואין (ע״ע). מ 803 עמד בראש ביה״ס של פולדה, שהפך לאחד מבתי־האולפנה החשובים־ביותר בגרמניה. נראה שבתקופה זו ביקר ר׳ גם בא״י. כאב מנזר פולדה (822—842) דאג להעמקת הדתיות והרוחניות של הנזירים שם. הוא יזם הקמת כנסיות, איסוף כ״י ואוצרות אמנות, והתמסר לעבודותיו ההגותיות והחינוכיות, שבזכותן נחשב לאחת הדמויות הבולטות ברנסאנס הקארולינגי. ב 847 התמנה לארכיבישוף של מיינץ, ונקלע למעורבות פוליטית כתומך מובהק של הרעיון הקיסרי. למרות פעילותו המדינית והמיסיונרית בקרב הפאגאנים היה ר׳ בראש־וראשונה מחנך, דבר שזיכהו בתואר praeceptor Germaniae — המורה של גרמניה. ר׳ היה מחבר פורה, חיבוריו הרבים כוללים: פירושים לספרי המקרא; מילון אנציקלופדי, De universo או De rerum naturis („על היקום" או „על טבע הדברים"); איגרות, דרשות והימנונות דתיים. חיבורו הידוע־ביותר היא מסתו החינוכית De institutione clericorum („על חינוכם של הכמרים"). כתביו מקובצים ב Patrologia Latina, כר׳ 107—112; שיריו — ב Monumenta Germaniae His-

...torica, Poetae Latini aevi Carolingi, II, 159—258; ואיגרותיו — ב Monumenta Germaniae Historica, Epistolae, V, 379—533.

M. Manitius, *Geschichte der lateinischen Literatur des Mittelalters*, I, 288—302, 1911; H. Peltier, *Die Äbte und Furstäbte des Mittelalters*, 35—53, 1952; P. Lehmann, *Erforschung des Mittelalters*, III, 1960.

רַבָּנוּת, המנהיגות הדתית בקהילות ישראל מיה"ב.

1. המונח. בלשון־חכמים מורה המושג בד"ב על שררה, אך למן המאה ה11 נתייחדה הוראתו למעמדו של חכם בהנהגת עדה בישראל; למונח במובנו זה, למן המאה ה11 ואילך, מוקדש הערך. לפעמים שימש חכם כזה בתארים אחרים (זקן, חכם, דיין, מורה־צדק ועוד), ומאידך־גיסא, לא כל „רב" הנהיג עדה, וגם מורים לתלמידים נקראו רבנים (ר").

מאז ומתמיד עסקו חכמים בהרבצת־תורה בציבור, בפסיקה, בהוראה ובשפיטת עבריינים, ואין לתאר שום קהלה (ע"ע) יהודית ללא פעילות זו. גנאי היה למי שהגיע להוראה ולא הורה (ע"ז י"ט, ע"ב), והקהל חויב לכבד את חכמיו ולהקל על פרנסתם (שבת קי"ד, ע"א; וע"ע תלמוד תורה). בא"י נתמנה החכם בידי הנשיא ובית־דינו (ירו' סנ' א', ג'; י"ט, ע"א), אך החכמים הממונים תלויים היו בהסכמת הקהל המקומי. בבבל מינו ראשי־הגולה והגאונים (ע"ע) דיינים לכל עיר, וגם בארצות האסלאם היו רבים מראשי הקהילות תלמידי הגאונים. בסוף המאה ה10, עם השקיעה בבבל, נתחזק גם בה כוח העדה המקומית.

2. יה"ב: א) הר' הקהילתית צמחה מתוך התפתחות חברתית, שבמרוצתה התגבש מעמד של חכם המקובל על קהלו כפוסק וכמנהיג, ונוצרה זיקת־קבע הדדית ביניהם. מוסד הר' נתפתח בדפוסים נבדלים, בשל מסורות קהילתיות שונות, שוני המסיבות של ייסודן ויחס המלכות אליהן.

במצרים ובכל צפון־אפריקה ניכרה השפעת גאונות בבל וא"י. עם שקיעת ה„נשיאים", שהתייחסו לבית דוד, עלו ה„נגידים" (ע"ע מצרים, עמ' 238; קהלה, עמ' 179), שנתמנו תחילה בשל חכמתם ושימשו סמכות משפטית ודתית עליונה. הנגיד מינה את ביה"ד הגדול וחלק מהדיינים המקומיים ואישר מינויים אחרים. במשפחת הרמב"ם השתלשלה הנגידות 5 דורות. דיין הקהילה היה עפ"ר „חבר", דהיינו, מוסמך הישיבה; הוא נתמנה בהמלצת טובי הקהל והנהיג בכל ענייני הדת והחברה. למן המחצית השניה של המאה ה11 רווח במצרים ובצפון־מערב אפריקה התואר „רב". בקירואן כונו כך ראשי החכמים, כר' נסים בן יעקב וכר' חננאל בן חושיאל (ע' ערכיהם), ואלה נחשבו לרמי־מעלה יותר מנגידי העיר.

בספרד צמחה הר' לאט, ומתוך התמודדות חברתית. איזור זה השתחרר ממרות גאוני בבל, ועלתה בו תחילה דמות של רב־מנהיג, כזו של ר' שמואל הנגיד (ע"ע), שסגולתו נשענה על מעלה אישית רמה בתורה ובחכמה, בייחוס, בעושר ועל עמדתו בחצר המלך. בתקופת הרקונקיסטה הופרע גיבוש מוסד הר', כי הקהילות מינו דיינים שנטלו שכר אך לא נמנו עם המנהיגים. נזכרו „זקנים ומנהיגים וראשי־קהל", והיו מקומות ש„אין שם רב או דיין קבוע" (ס' השטרות לר"י הברצלוני, עמ' 14, 137). לחכמים שבקהל לא נקבעו תפקידים, והם לא נבחרו בדרך מסוימת; את רגליהם דחקו המשפחות המיוחסות, שתפשו את מינהל העדה. בכמה מהן עבר בירושה התואר „נשיא" — רמז למוצא מבית דוד — וגם בנרבון (ע"ע) שלטו „נשיאים". היו בהם גם ת"ח, אך רובם זכו במעמדם רק מכוח היותם חצרנים עשירים שאושרו בידי המלכות, ורק לעתים הצליחו הר" להניא את המלך מזה. למן המאה ה13 העמידו הקהילות הגדולות את רבניהן, ומסרו לידם חלק ניכר של הנהגת הציבור. בכל הקהילות פעלו „מרביצי־תורה" (ר' להלן, עמ' 478, 483).

אשכנז וצפון־צרפת. ראשוני היהודים באיזור הרינוס, שבאו מאיטליה, הביאו עמם מסורת של אוטונומיה קהילתית, ללא מוסד־גג כל־ארצי (ע"ע קהלה, עמ' 181), אף שבקהילות ישבו חכמים שסמכותם האישית חרגה מגבולות המקום, כרבנו גרשם מאור־הגולה, ר' יוסף טוב־עלם ורש"י (ע' ערכיהם). התפתחות ר' הערים דמתה, בקווים כלליים, להתפתחות ההנהגה העירונית בכלל, ובחירת שופטי העיר בפרט, וכמותם נזקקה הקהילה לרב קבוע, אם ע"י בחירה ומינוי ואם בלעדיהם. בסוף המאה ה11 ייצגו ר" ידועים את קהילותיהם בפני השלטונות, ולמן המאה ה12 שימשו ב„ר' העיר", וחתימותיהם על שו"ת ועל מסמכים אחרים — וכן הרשימות בממורבוך (ע"ע קהלה, עמ' 184) — מורים על מעמדם הרשמי והרם. סמכותם של ר" גדולים לא נזקקה למינוי ולתמיכה מוסדית, משום שרוב ראשי הקהילות היו תלמידיהם.

ב) תפקודי הר' היו בתחומי התינוך, הדת והדין, והנהגת הציבור, אף שלא כולם נמסרו לחכם אחד. תלמוד־תורה היא חובתו היסודית של הרב, ואחריה השיפוט. לפעמים צירפו הר" להרכב ביה"ד מחכמי המקום ואף מבעלי־הבתים. באשכנז היו „דיין" ו„רב" שמות נרדפים, ואילו בספרד היה תפקיד הרב לדרוש בציבור, ללמד ולפסוק, וה„דיין" היה החשוב שבין בעלי־התורה. לצד ביה"ד של הרב פעלו בת"ד של הקהל — בראשות פרנסים ממונים — בענייני מסחר וכספים, ואלה דנו ע"פ הנוהג והסברה. ביח"ד של הרב, עם ה„לומדים", נדרש לדין־תורה, ועסק בעניינים חמורים. תפקיד הרב היה ליישם את ההלכה במציאות דורו, ובזה ניכר הבדל גדול בין התקופות: רש"י ורבותיו הפעילו את עצמאותם ואת אחריותם כפוסקים (ע' רש"י לחולין נ"ב, ע"א, ד"ה כתוב בה"ג), ר' יוסף אבן מגש (ע"ע) הוכיח אי־תלות ניכרת בגאונים ורבנו יעקב (ע"ע) תם פעל בסמכותיות בולטת; ואילו מסוף המאה ה13 גברה הרגשת נחיתות, אף שתמיד היו חכמים גדולים שקראו לשיקול עצמאי בבעיות חדשות (ר' שלמה לוריא [ע"ע], ים של שלמה, ב"ק ב', ה').

הרב השגיח על השחיטה, והשוחטים חויבו לקבל את הסכמתו ולהראות לו את סכיניהם — דבר שנחשב בין סימני־ההכר למנהיגותו. הרב דאג לתקינות המקוה והערוב (ע' ערכיהם), להגעלת כלים לפני הפסח ול„ארבעה מינים" לסוכות. באשכנז העניש הרב את העבריינים, אך בספרד ובארצות המזרח נתמנו לכך בת"ד של „ברורי עבירות".

בקהילות רבות שימשו הר" חזנים, בייחוד בשבתות ובמועדים, שכן „אין ממנין ש"צ אלא גדול שבציבור בחכמתו ובמעשיו" (רמב"ם, הל' תפילה, ח', י"א). בקהילות הקטנות מילא החזן לעתים את כל התפקידים (שו"ת מהר"ם [לבוב], קי"ב). הרבה ר" נודעו כפייטנים. הר" דרשו לעתים מזומנות בהלכה ובאגדה (ע"ע דרשה), ובפעילות זו — שפותחה במיוחד בספרד, באיטליה ובארצות המזרח — עסקו גם דרשנים נודדים. ר" רבים פעלו כשתדלנים, וגם הופיעו בוויכוחי־הדת הפומביים (ע"ע אפולוגטיקה, עמ' 130—135).

ג) הר' והישיבות. סמל מעמדו של הרב כת"ח היה בניהול ישיבתו, ושם היה עיקר כבודו (ע"ע ישיבה). באשכנז ובצרפת אין לתאר רב ביה"ב שלא יהיה גם ראש־ישיבה. בתקנות קסטיליה

במאה ה15 חויב כל רב להקים ישיבה בקהילתו. בד"כ פרנס הרב את התלמידים שמחוץ לעיר — שגם התגוררו בביתו — בסיוע כספי צדקה. ישיבת הרב היתה „פרטית", אך היתה מעורה בחיי הציבור, דנה בבעיותיו ושימשה לרב גוף־יועץ בפסיקה. יש גם שהתלמידים נכחו בישיבות ביה"ד כחלק מתכנית לימודיהם. הרב התפלל עם תלמידיו, ורק בשבתות מיוחדות ובחגים התפלל עם הקהל. התלמידים ליוו את הרב בכל עת, ו„שימשוהו" — גם זאת כחלק ממסלול לימודיהם. וע"ע ישיבה, עמ' 453/5.

ד) מעמד הר' שאב מזיקת הציבור לקיום תורה ומצוות. סמכות הקהילה לכפות סדרי ארגון, תקנות וכד' הותנתה בהשתתפות הר", וסמכותם מנעה בעד הקהילות מלהתערב בענייני זולתן. תוקף סקראלי זה היה חשוב במיוחד לגבי כוח החרם (ע"ע), ותוקף זה לא נתקפח בשום מקרה, ע"פ הכלל: „יפתח בדורו כשמואל בדורו" (ר"ה כ"ה, ע"א).

למרות עצמאות הקהילות (ע"ע קהלה, עמ' 181), מקובל היה, שבשאלות חשובות פנו ר" אל החכמים הגדולים שבאיזורם, שנחשבו גם כערכאה עליונה. בצרפת ובאשכנז התוועדו ר" כמה פעמים במאה ה12, ותקנותיהם התפשטו מאד בגלל יָקרתם האישית של החתומים. בספרד נועדו ר" וראשי קהילות ב1354, בוועד שבאראגון, וב1432 נערך בוואליאדוליד ועד נציגי קהילות קסטיליה ו„כמה ת"ח שבאו מכמה קהילות". ואעפ"כ נאלצו ר" לעתים להיאבק על כבודם. כך היה בייחוד בספרד למן סוף המאה ה13, כאשר החריפו הניגודים בין המעמדות והר" נלחמו בהתרופפות המוסר והמסורת בחוגי העשירים. סיפר ר' יצחק בן ששת (ע"ע): „ראיתי בברצלונה את מורנו הרב רבינו נסים (בן ראובן גרונדי [ע"ע]) זצ"ל, כשהיה רוצה להוכיח על איזה דבר מעצמו קצת מעשירי הקהל, היו מתריסין כנגדו ומבטלין עצתו" (שו"ת ריב"ש, תמ"ז; והשו' שע"ג). הוא עצמו לחם רבות באוליגרכיה, ונאלץ לנדוד מקהילה לחברתה.

ה) הר' המקצועית. במאה ה14 נתדלדלו הישיבות עקב המאורעות בגרמניה (ע"ע, עמ' 497/8), ההרופפה מרות הרב על תלמידיו וחל מפנה ביחסי הר" והפרנסים — נושא שמיקד סביבו דיונים נרגשים. שאלת קבלת שכר ע"י הר" היתה תמיד בעיה הלכתית קשה (השו' אבות ד', ה'). באשכנז התפרנסו ר" עפ"ר ממסחר ומהלוואות, והרבה מחכמי ספרד ואיטליה עסקו ברפואה. ברם, עומס התפקידים הקשה על כך, ובספרד נטלו הדיינים שכרם מהציבור, והר" נשכרו שם בידי קהילות ובידי חבורות פרטיות, בשכר קבוע, בייחוד למן המאה ה14 (שו"ת רשב"א, ח"ב, ר"ס; ח"ה, רע"ג). ר' יהודה בן אשר (ע"ע) ניאות להמשיך בר' טולדו רק לאחר שהעלו את שכרו הצנוע (שו"ת זכרון יהודה, נ"ב). ר' שמעון בן צמח דוראן (ע"ע) לימד עליהם זכות: „אדם חשוב וציבור צריכין לו, מותר ליטול ממון מהם, כמו שמותר להתכבד בכבוד תורה, ואין זה בכלל הנאות מדברי תורה, שזה הוא כבודה של תורה. ואינו משתמש בה, אבל הוא משמש אותה" („מגן אבות", ד', ה'; שו"ת תשב"ץ, קמ"ב—קמ"ח). אכן, היו תמיד שהעדיפו חיי עוני ולא השתכרו מן הר', כגון ר' חנוך ב"ר משה ור' יעקב ב"ר אשר (ע' ערכיהם).

בצרפת ובאשכנז קדמה שכירות החזנים לשכירות הר". ומכיוון שהקפידו להעמיד חזנים חכמים, שהתמצאו בסבך הפיוטים, המנהגים והקריאה בתורה — וידעו להוציא את הרבים ידי חובתם — היתה שכירת חזן דומה לשכירת רב. מאז הדבר (ע"ע: 1348/9) התפרנסו חכמי אשכנז מן הר', בין משכר קבוע ובין משכר בעד שירותיהם השונים. נוצר מצב, שיותר משהקהילות נזקקו לר" נזקקו אלה להן, ומאז היה זה מנהג קבוע שהקהילות שוכרות להן ר".

ו) סמיכת ר". כל ת"ח שהגיע להוראה רשאי לעסוק בה, מחוץ לתחומים שלגביהם נהגה סמיכה (ע"ע), וכדברי מהר"ם: „התורה הפקר, אך שיורה כהלכה". אמנם נקבע בתלמוד, ש„תלמיד אל יורה אא"כ נוטל רשות מרבו" (סנ' ה', ע"ב), ולפיכך נהגו ב„צרפת ואשכנז שהר" סומכים את תלמידיהם כר" כשרואים בהם שהגיעו להוראה, ונותנין להם רשות לקבוע ישיבה בכל מקום ולדון ולהורות" (שו"ת ריב"ש, רע"א), וכן „הרגילו הקדמונים, ששום אדם לא יסדר גט או חליצה אא"כ נטל רשות מגברא רבה" (שו"ת מהרי"ו, פ"ה). גם ישיבות בבל וא"י העניקו תארים, ובספרד סיפר ר' יהודה הברצלוני (ע"ע), שהסמיכו „לאחד מן התלמידים שיִקרא ר' או חכם... זכר לסמיכה, וכיון שבידו הוא אותו כתב מסמיך, מאותו יום ולהלן קורין אותו כל אדם רב וממנין אותו בדיינין ובסודות החברים" (ס' השטרות, עמ' 132/3).

במאה ה14 הונהגה באשכנז ובצרפת „הסמיכה האשכנזית", שנתן הרב לכל מי שנראה ראוי־בעיניו, ומאוחר־יותר — אף אם לא למד אצלו כלל. בכך תרגה הסמיכה ממסגרת יחסי רב — תלמיד ונעשתה לייפוי־כוח פורמלי ומוסדי. סמיכה זו הקנתה תואר „מורנו", שכבר היה מצוי באשכנז בזמן מהר"ם מרוטנבורג, אך מעתה נעשה לתואר קבוע של כל רב מוסמך. ת"ח שלא שימשו בר' נתכנו „החבר". עם הגירת האשכנזים התפשטה סמיכתם גם באיטליה, יוון ותורכיה, ובכל מקום עוררה ויכוחים נרגשים וגם מחלוקות.

המקצוענות משכה לר' חכמים צעירים, אך מאידך־גיסא יצרה יחסי תלות וכפיפות בין הרב לפרנסים. בספרד כבר נתמנו הדיינים והר" מתחילה בידי חבר זקני העיר וחכמיה, במעמד כל הקהל, ופורום זה העביר ממשרתו דיין „ששמועתו רעה". לעתים נחלקה הקהילה בדבר בחירת הרב או העברתו (שו"ת ריב"ש, קצ"ב), ועפ"ר נועצו ברבני האיזור. במצרים עברה הדיינות — ולעתים גם משרת מרביץ־תורה — בירושה מאב לבנו, אך באשכנז לא היה זה מנהג קבוע. באשכנז הגיעו הקהילות הקטנות לכלל מינוי רב־עיר מוקדם־יותר מאשר הגדולות, שבהן ישבו ת"ח מרובים.

ז) בחירת הרב נערכה בתחילה באסיפת כל פורעי המס, אך עם עליית המשטר האוליגרכי צומצם חבר־הבוחרים לחוג הלומדים ובעלי השררות, בנימוק של מניעת מחלוקת. עפ"ר תיקנו שלא לבחור ברב שיש לו קרוב בין הפרנסים. בעניין הגיל לא הקפידו, פרט לכך שעברו מספר שנים מזמן נישואיו. הרב נבחר לתקופה קצובה — עפ"ר ל3 שנים — בלא אופציה להארכה. אם לא הוגבל הזמן — ובמיוחד בארצות המזרח — היתה לו „חזקה" על משרתו כל חייו. בכמה קהילות, כגון בסלוניקי, נבחר „החכם הכולל" לכל חייו. אם הוחלט שלא לחדש את המינוי חויב הקהל להודיע על כך לרב ½ שנה מראש, ואם נתבקשה בזה הכרעת הקהל לא הורשו קרובי הרב להצביע (פנקס מדינת־ליטא, קע"א, רכ"ט). ניידות הר" היתה אפוא גדולה, ורבים שימשו במספר גדול של קהילות; דרשנים־מוכיחים יצאו נגד נוהג זה.

לאחר שנבחר הרב שלחו לו ראשי הקהל, ביד אחד הנכבדים, „כתב־רבנות" נמלץ, כולו אומר כבוד, שפורטו בו חובותיו וזכויותיו, וכן מגבלותיו — שלא להחרים בלא הסכמת ראשי הקהל, שלא לגזור כלום על בני קהילה אחרת, ולהתעלם ממה שהוטל על בן קהילה בידי ר" מבחוץ. מאידך־גיסא חויב הרב להחרים ולגזור ע"פ בקשת הפרנסים; באיטליה היה זה מעיקרי התנאים. סמכות הרב להעניק סמיכת „מורנו" או „הבר" הותנתה בהסכמת ראשי הקהל. פורטו תנאי השכר, הדיור וההכנסות הנוספות של הרב. באשכנז לא הספיק השכר בד"כ למחיית משפחת הרב, והיו ר" שנסתייעו במסחר. — „מרביצי־תורה" קיבלו בד"כ שכר הגון. אם היתה הספקת הישיבה מוטלת על הקהל, הגבילו את מספר תלמידיה. קיבל הרב את המינוי — היה בא לראות ולהיראות, ונשא דרשה אחת. ברגיל קצבו לו זמן לעקור למקומו, ולא — תיבטל בחירתו; מכאן שאין כתב־ר' לבדו מוכיח כי אכן שימש הרב בפועל.

כניסת הרב לתפקידו נחוגה ברוב פאר, בדרשות ובתפילה חגיגית. הרב תפס את מקומו לצד ארון־הקודש, ושמש הקהל הועמד לרשותו.

הוא נתכבד כל השנה בעלייתו לתורה, בהמתנה לו בשעת התפילה, בביקורים בביתו בשבת ובחג וכד׳. בשעת חופה־וקידושין אמר הרב את הברבות וקרא את הכתובה, ובמזרח היתה זכות זו אחד מה„תכ־שיטים״ של מרביץ־תורה, שהחשובה ביניהם היתה זכותו הבלבדית לדרשה בשבת. בכל תפוצות ישראל היתה הדרשה — מרוב חביבותה — זכותו וחובתו כאחת של הרב, אף שבקהילות גדולות הועפקו גם דרשנים קבועים בשכר.

ח) מחלוקות בין ר״ נודעו מאז ומעולם, אך לא הפרו בהכרח את שלום־הבית ביניהם, גם אם נשאו אופי חריף. אכן, למן המאה ה 15 נפוצו מחלוקות שקיבלו ממדים חברתיים גדולים והקיפו קבוצות־ר״. ר״ אשכנזים ואיטלקים בקושטא, שחלקו על פסקו של ר׳ משה קפסלי (ע״ע) בעניין אישות, עירבו בפרשה את ר׳ יוסף קולון (ע״ע) באיטליה, וזה תבע מן הקהלים בקושטא — בכוח החרם — להדיח את ר׳ משה מכסאו. ר׳ בנימין מארטה שביוון, בעל שו״ת „בנימין זאב״. עורר סערה בין הר״ בפסקיו המקילים, והוצע להעבירו. ר׳ משה פרובנצאל, רב קהל האיטלקים במַנטובה, הודח זמנית בגלל פסקיו החדשניים, ורבני ונציה השעוהו מן הר׳ ל 3 שנים בשל עניין גט. לכמה מחלוקות היה רקע חברתי מובהק, כפרשיות נורצי־פינצי ותמרי־וינטורוצו, שפילגו את רבני איטליה לשני מחנות. ר׳ יעקב פולק (ע״ע) מקרקוב הוחרם אף הוא בידי ר״, בשל פסק בעניין אישות. גם בפראג, שפילג שתי קבוצות ר״, הובא להכרעת רבני איטליה וכן לפני ר׳ משה איסרלש בקרקוב, שכתב (לעניין אחר): „אוי לדור שהגיע לו ככה, ששופטיהם צריכים שופטים ביניהם״.

סכסוכים נתרבו גם על רקע טענת הסגת־גבול. חכם ותיק הסתכסך עם רב צעיר שנתמנה באזורו — תופעה שרווחה באשכנז במאה ה 15 — ולשווא הפצירו בר״ הצעירים, שאין הסגת־גבול בין היושבים בקהילה אחת (שו״ת „תרומת הדשן״, פסקים וכתבים, קכ״ח). בשל־כך נכשל גם נסיונו של זליגמן בינגן (ע״ע) להקים מוסד־גג לקהילות באשכנז, כי רבניהן ראו בזה הסגת־גבולם. באיטליה פרצו במאות ה 15—ה 16 סכסוכים מרובים בין הר״ ה„נודדים״ ובין הקבועים (שו״ת מהרי״ק, סוף שורש ק״ע). גם בארצות המזרח נתגלעו סכסוכים בין מרביצי־תורה (שו״ת רדב״ז, תקי״ח). בפולניה, ליטא ומורוויה הסדירו הוועדים את היחסים בין האב״ד וראשי־הישיבות.

ב 1386/7 פרצה מחלוקת בין ר׳ יוחנן טרוס (ע״ע), ראש רבני צרפת, לבין ר׳ ישעיה, שר׳ מאיר ב״ר ברוך (ע״ע) מווינה הסמיכו למנות ר״ בצרפת. טרווס פנה אל הריב״ש, וזה הכריע שאפילו לגדול־הדור אין כוח לגזור מחוץ לאזורו. כן שלל את זכות הנסמך לפעול בקהילות ללא הסכמת ראשיהן. על רקע זה פרצו סכסוכים גם בין חכמים מגולי ספרד, שבאו לקהילות יוון ותורכיה, לבין הר״ המקומיים בעלי הסמיכה, שהספרדים כפרו בתקפה.

חשיבות מיוחדת נודעת למחלוקת שפרצה בא״י במאה ה 16, בשאלת חידוש הסמיכה (ע״ע) הא״יית. היזמה יצאה ב 1538 מר׳ יעקב בירב (ע״ע), מגדולי צפת, שראה בחידוש הסנהדרין (ע״ע) דרך להחשת הגאולה, וגם ביקש לאפשר בכך לאנוסים להתכפר ע״י מלקות וקנסות, ולקהילות — להקים לעצמן סמכות מרכזית נוכח פיצולן לערי־מוצא. ליזמתו התנגדו חכמי ירושלים, ובראשם ר׳ לוי אבן חביב (ע״ע), והתנהל פולמוס חריף. חכמי צפת סמכו את תלמידיהם כל ימי פריחתה, ואח״כ נשתקע הדבר. ביסוד מחלוקת זו עמדה מחלוקת אידֵאית, שכן חכמי צפת דגלו בזירוז פעיל של תהליך הגאולה (ע״ע קבלה, עמ׳ 92).

ט) ביקורת הר׳. הפורמליזציה של סמיכת־ר״ והשתלבותם בהירככיה הקהילתית עוררו הוגים ומוכיחים לבחון את סמכותם — האישית והמוסדית — של הר״. ואמנם, הר״ שנמשכו אל הר׳ הממוסדת היו, לעתים, בינוניים. מעולם לא נחשבו הר״ חסינים לביקורת, הואיל ומעמדם לא הושתת על אמונה כי בידם אמצעי כפרה וישועה, אלא על היותם מגלמים, באישיותם ובחייהם, את ערכי התורה, היראה והמוסר, בחינת „נאה דורש ונאה מקיים״. גם פסקיהם עברו תחת שבט ביקרתם של ראשי־ישיבות ולמדנים בקהילה, ואף שהיה להם תוקף מחייב, הרי חייב היה כל אדם, ואפילו תלמיד הרב, לערער על פס״ד שנראה לו מוטעה (סנ׳ ו׳, ע״ב). אמות־המידה להערכת הרב נבעו מתפיסות שונות לגבי אידאלים השכלתיים וחברתיים, וע״כ עולה מהביקורת טיפולוגיה מגוונת של ר״.

מתוך ביקורת נוקבת כלפי הגאונים (ע״ע) העלה הרמב״ם תביעה למנהיגות רוחנית שאינה מתפרנסת מתורתה. בהפבירו (בפירושו לאבות ד׳, ה׳) כי בעבר נתמבו רק ת״ח אומללים, פסק: „כל המשים על לבו שיעסוק בתורה ולא יעשה מלאכה, ויתפרנס מן הצדקה, הרי זה חילל את השם, וביזה את התורה, וכיבה מאור הדת, וגרם רעה לעצמו, ונטל חייו מן העולם הבא. לפי שאסור ליהנות מדברי תורה בעולם הזה״ (הל׳ ת״ת ג׳, י׳). לדעתו נשענת גדולתם של רב „משכיל״ והוקיע את זולתו, וכגון ר׳ יחיאל מיכל מוראפטשיק המדיניות ובהכמות העיוניות״ (מו״נ א׳, ל״ד). לימים דבקה ספרד באידאל השכלתי זה, אף שלא החמירו בה לגבי נטילת שכר. לרוב רבניה היתה גם השכלה כללית רחבה, והם התפרנסו כרופאים וכפקידי מלכות. אפילו רב שבשבת הגדול פלפל לפני קהלו „שש שעות כדיני חרוסת וכרפס״ — כדבריו של סאטיריקון מבני עירו — לימד גם את הפילוסופיה של אריסטו ועסק באסטרונומיה וברפואה (קובץ על־יד תש״ו, עמ׳ י״ט—כ״א). דמות זו רווחה גם באיטליה, וכאשר תקף ר׳ יהודה (ע״ע) מסר לאון את פירוש התורה של הרלב״ג, קמה נגדו סיעה של ר״. למן המאה ה 16 נשמעו גם באשכנז קולות יחידים כאלה, כגון בפולמוס נגד ר׳ יהוסף אשכנזי (ע״ע), רבה של פוזנאן, כשיצא ר׳ אברהם הורוביץ (ע״ע) להגן על דמותו של רב „משכיל״ והוקיע את זולתו, וכגון ר׳ יחיאל מיכל מוראפטשיק המוכיח, שגינה את הר״: „ששונאין כל דבר הנקרא מלאכה ורוצין להתפרנס מן התור׳ הקדושה שנקראת מלוכה.... ומחליפין מלאכה במלוכה ומתפרנסין מרבנותיהן״. גם חסידות אשכנז (ע״ע) שללה שכר על הר׳ (שו״ת מהר״ם [לבוב], קי״ב), וזמן רב נמנעו מזה גדולי אשכנז. ראשיה של חסידות אשכנז, שחיו ופעלו בקרב הקהי־לות, נטו להתרחק מן הר׳ ומכל עמדה רשמית בקהל, ור׳ יעקב ב״ר יקר (ע״ע) „הנהיג את עצמו כאיסקופה הנדרסת״ והתחמק מפסיקת ההלכה בציבור (תשובות רש״י, מהד׳ אלפנביין, ס״ה). הרב האידאלי, לדעתם, יראתו קודמת לחכמתו, והוא משפיע בייעוץ ובהדרכה בלבד, ומי שלא היה לו אלא פלפול התלמוד לא זכה להערכתם. בכך קדמם רבנו בחיי (ע״ע) אבן פקודה הספרדי, שביקר מי „שהטריחו את עצמם להבין דברי אנשי התלמוד... לקנות בזה השם והתפארת, והם מתעלמים מחובת הלבבות ואינם מתעוררים למפסידי המעשים... מעניני נפשות...״ („חובת הלבבות״, שער עבודת ה׳). דברים בוטים בזה כתב גם בעל ס׳ הקנה (ע״ע) והפליאה בספרד במאה ה 14.

בשאלה מי עדיף, „סיני״ (בקי) או „עוקר הרים״ („חריף ומפולפל״), נחלקו בתלמוד (הור׳ י״ד, ע״א). ביה״ב רווחה הדעה כי הבקי מעולה: „ואותם שמדמים להורות מעיון ההלכה ומחוזק עיונם בתלמוד, הם שראוי למנעם מזה... אבל מי שמורה מתשובות הגאונים וסומך עליהם, ואע״פ שאינו יכול להבין בתלמוד, הוא יותר הגון ומשובח מאותו שחושב שהוא יודע בתלמוד וסומך על עצמו״ (שו״ת ר״י אבן מיגאש, קי״ד). „הדיין אין לו לידע אלא הפסקים״, קבע הריב״ש (שו״ת, רע״א), „אבל אין צריך שידע כל הוויות התוספות וגליוניהם... וכמה חכמים ראינו בעינינו מפולפלים וחריי־פים.... אומרים על אסור מותר ועל מותר אסור״. וכן פסק מהרי״ק (שו״ת, ק״ע). בפולניה—ליטא שלטו שיטות ה„חילוקים״ והפלפול המחודד, ומלחמתם של כמה חכמים בתופעה זו נכשלה, בין־היתר מפני שההצטיינות בפלפול העניקה בבוד ופתחה את שערי הר׳. רבים ראו בדאגה כיצד ר״ צעירים, שאינם בקיאים בתלמוד, מורים

הלכה מתוך ספרי הפוסקים וקיצורי הדינים, וע"כ נמתחה ביקורת גם על ספרים אלה עצמם, כגון על ס' שלחן־ערוך (ע"ע). ביקורת נמתחה גם על חוסר מעורבות עם הבריות. לרב אהד יעץ הרשב"א לנקוט „לשון רבה" ו„לעלות מן הקלה אל החמורה", שכן „אי אפשר לנהוג בכל האנשים במדה אחת... והעלמת עין מן העובר לעתים מצוה, והכל לפי צורך השעה"; העיקר הוא, ש„לא יכנס במחלוקת... וצריך שיהא הדיין חושש את עצמו שמא אש קנאותו לשי"ת תבער בו, ותהיה גורמת להעלם הדרך הטוב והנכון מעליו" (שו"ת ח"ה, רל"ח).

התופעה החמורה־ביותר היתה תפיסת הר' בידי יחסנים, עשירים ותקיפים, בדרכים פסולות. בקסטיליה תבעו בני משפחות מיוחסות זכות למשרות ר' — ועפ"ר לא היו אלה ת"ח. באראגון הקפידו בזה יותר. גם בין מרביצי־התורה במזרח היו כאלה (שו"ת רשב"א ח"ב, ר"צ; ח"ג, שצ"ט ועוד). בפולניה—ליטא ניתנה לעתים עדיפות למועמד בן־טובים, ובמאות ה17—ה18 התרבו ר" בלתי־ראויים שהסתייעו בעושר ובקשרי משפחה. גונו במיוחד קהילות ששברו ר" וראשי־מתיבתא שהעניקו להן כסף רב, ולא הועילו בזה תקנות וחרמות, כשם שלא הועילו לבטל „פירצה שנעשה בכמה גלילות, שהר" נותנים אלפים להשׂררות, כדי שיהיו ר"... ואח"כ מוציאים תוך איזה שנים מבעלי בתים, ע"י מתנות ושחדים, ע"י עיוות הדין ושכר הדיינות" (זרע בירך שלישי לברכות כ"ט, א'—ב').

המלכויות הנוצריות התנגדו עקרונית, מטעמים תאולוגיים, למינוי ראשים ומנהיגים בקהילות, מה־גם שבתחום סדרי המשפט גם לא התיישב הדבר תמיד עם עקרונות המשפט המקובלים. ע"כ התערבו השלטונות הרבה במעשי בתה"ד, ובעיקר בתחום המשפט הפלילי ובענייני הטלת חרמות. אעפ"כ ביקשו לנצל את כוח החרם לתועלת גביית המסים, ומינו ר" ופרנסים במיוחד למטרה זו.

י. הר' והמלכות. בספרד נתמנו הר" המרכזיים מטעם המלכים, וגדולי הר" היו יועצי המלך למשפט העברי (שו"ת ריטב"א, קל"א). ר" אלה הוסמכו למנות ראשים ודיינים לעיירות, למחוזות ולמלכות כולה. במאה ה14 נתמנה בקסטיליה „רב החצר", שפיקח על הציבור ועל המסים וישב בראש אסיפות הקהילות. בפורטוגל מינה המלך את הרב הראשי (arraby moor), שהיה בעל סמכויות נרחבות. היו „ר" מצד המלכות ואינן יודעים לקרות כהוגן", וגדולי הר" הכריעו כי אין להם דין רב (שו"ת רשב"א ח"א, תע"ה).

במצרים (ע"ע, עמ' 238—240), עד הכיבוש העת'מאני, מינו השלטונות או אישרו לנגיד את אחד מראשי הר", אף שנתמנו גם מי שאינם ת"ח. מעמדו החזק בא לנגיד מכוח השפעתו בחצר. עם כינון האימפריה העת'מאנית מינו השלטונות את ר' משה קפסאלי, ואחריו את ר' אליהו מזרחי, ל„רב כולל". היה עליו לרכז את גביית המס וניתנו בידו סמכויות חשובות. לאחר זמן קצר בוטלה המשׂרה. — ע"ע קהלה, עמ' 184. התערבות השלטונות במינוי מרביצי־תורה היתה מועטת.

במערב־אירופה הכירה המלכות ב„ראש הכנסת", או ב„הגמון" הקהילה, ורק במרוצת הזמן נטתה להתערבות פעילה־יותר. בצרפת נתמנו ר" ראשיים מטעם המלך במחצית השניה של המאה ה14, מה שהחריף את המחלוקת סביב ר' מדינה זו. בגרמניה ובאוסטריה הוכרה, החל במאה ה14, זכות הקהילות „להחזיק" ר", שבחירתם חויבה באישור השלטונות. ספק אם מהר"ם מרוטנבורג (ע"ע מאיר ב"ר ברוך) נתמנה רב המדינה מטעם הקיסר. במאה ה15 נעשה מינוי הר" סעיף קבוע במדיניות הפיסקאלית של השליטים (ע"ע גרמניה, עמ' 500/2). בפולניה נתמנו ר" מטעם המלכות במאה ה16, אך אח"כ הסתפקו באישור הבחירה.

מינוי ר" ושאר שׂררות מטעם השלטונות היוותה תמיד בעיה הלכתית וציבורית. בתקנות ר"ת (סוף המאה ה12) נאמר: „ועוד גזרנו ונדינו והחרמנו שלא יהא רשאי ליסול שררה על הציבור על ידי המלך או שר." בנסיבות שתוארו הקלו חכמים, בתנאי שהמינוי הוא על דעת הציבור (שו"ת ריב"ש רע"א, רכ"ח; שו"ת רמ"א קכ"ג). כאשר נתמנה ר' יצחק בן ששת (ע"ע) מטעם המושל לדיין יחיד בעיר אלג'יר, והדבר הוסבר ע"ס הכלל „דינא דמלכותא דינא", יצא נגדו בחריפות ר' שמעון בן צמח דורן (ע"ע). הוא טען, בין השאר, שאין הכלל חל במקרה זה, משום שמינוי ר" לא נעשה נוהג כללי במדינה. גם בפולניה—ליטא גונו „מתנשאים הלוקחים שׂררה מן הגויים".

3. מוצאי יה"ב — סקירה התפתחותית. במאה ה15 ניכרו בקהילות גרמניה ואוסטריה סימני מתח ומשבר בין הר" לבעלי־הבתים. קמה מעין אופוזיציה, שבראשה עמדו עשירים ואלמים, ושגילתה זלזול ואף איבה כלפי הר". ואלה נאלצו תדיר להתחשב בתגובות, ההרסניות לעתים, הצפויות להחלטותיהם. גם למדנים ובעלי־בתים חשובים הורו הלכה לעצמם בניגוד להכרעת הרב, ובעלי־דינים הרבו בערעורים ובתביעת הרב לדין כדי להזיקו. היו פרנסים שדחקו את הר" כליל מהנהגת הקהל, ועפ"ר שלטו הפרנסים בכל ענייני המסים — שבתקופה ההיא היו הנושא החמור שבכל ענייני הציבור (ע"ע מס, 1080/1). היו קהילות שהקפידו שלא לפטור ר" מן המס, בניגוד לנוהג עתיק־יומין (ר' שו"ת „תרומת הדשן", שמ"ב), וגם בספרד דנו בזה (שו"ת הרא"ש ט"ו, ח'; שו"ת זכרון יהודה נ"ג, א'—ב'; ועוד). הר" קָבלו על סירוב הפרנסים לסייעם בגיוס כספים להצלת הכלל, ואפילו במלחמתם כמלשינים. נסיון הר" להגן על כבודם בנשק הנידוי והקנס נדחה ע"י גדולי הדור מחשש לפילוגים ולחורבן. אעפ"כ הרבו הר" לנדות ולקנוס, והפרשה הפכה לבעיה חברתית־דתית חמורה־ביותר. מסימניו של מאבק זה ומביטויי חרדת הר" להתדלדלות כבודם הם גם התארים המפוארים שהעניקו הר" זה־לזה דווקא בתקופה זו.

תופעות אלו כולן הן תולדת תלותם של הר" בקהל ובפרנסיו־מעסיקיו. תלות זאת השפילה את קרן הר', ובפרט מאחר שגם כראשי־ישיבה נזקקו הר" לפרנסים, שכן זכותם של הבחורים לשהות בערים נזקקה להתר השלטונות. ובבר התלונן המהרי"ק: „והכל יודעים בעונותינו הרבים, שהיום הזה הר" נוטים לצד בני הקהל אשר הם שרויים בתוכן" (שו"ת החדשות, י"ד).

במאות ה16—ה17 הוטבו היחסים בין הר" לפרנסים. מרבית יהודי גרמניה ישבו בכפרים, ואלה התארגנו לחטיבות אזוריות בראשות „רבני מדינה" ו„פרנסי מדינה", שפעלו תוך שיתוף־פעולה הדוק. קהילות רבות הביאו ר" בעלי שיעור־קומה ממזרח־אירופה, בייחוד לאחר גזירות ת"ח—ת"ט, וגם הם תרמו לחידוש יקרת הר'. נתמעטו אז החתירות מצד בעלי ההשפעה, אך בענייני הנהגת הקהל לא היה הרב עצמאי והשפעתו לא היתה מכרעת. פעמים נוצרה הירַרכיה של ר", כשתחת האב"ד משרתים רב שני ושלישי ודיינים „בני־ישיבה".

בהנהגת הקהילה הפורטוגזית הגדולה שבאמסטרדם תפסה הר' מקום חשוב, ובמלחמתם בבעלי דעות חפשיות בין בני האנוסים השבים ליהדותם, גברו הר".

בפולניה—ליטא נשענה הר' על יקרתם המופלגת של הר" ועל ארגון קהילתי חזק. גם כאן יצרה הכפיפות לפרנסים בעיות. רב מופלג השפיע מאד גם בהנהגת הציבור; לא־כן רב רגיל. כבודו של הרב־ראש־הישיבה נתגדל ברבוֹת תלמידיו ושואליו, ותארו היה ר"מ (ראש מתיבתא). אב"ד היה תואר רב־הקהילה, כבעל מעמד רשמי מעל לדיינים ותופשי־התורה שבעיר. רבני הקהילות הגדולות היו עפ"ר ר"מ ואב"ד. אב"ד הקהילה הראשית באיזור („הגליל") היה „אב"ד מדינה". ישיבת האב"ד היתה „ישיבת הקהל" והתפרנסה מהקהל. הר" ראו את משרתם כמשולבת במערכת־ה־נהגה של הקהל, אך ראשי הקהל דחקום מזה, והדי המאבק עולים מבין דפי הספרות הרבנית דאז. — על חלקם של הר" בוועדי־הארצות, ע"ע.

בליטא נתבצר מעמד הרב יותר מבפולניה, וחרף המאבק הנ"ל משקפות כמה תקנות את כוחו גם בענייני הקהל: ספקות בתקנות הוכרעו ע"י האב"ד, ובבי"ד שקול של ראשים ובוררים הכריע הרב. רב שנתמנה לראשונה זקוק היה להרשאה מרב קהילתו ומ2 אחרים, וקהילה קטנה שבחרה ברב מחוץ לליטא נזקקה לאישור ראב"ד הגליל.

במורוויה הוענקה סמכות רבה לרב־המדינה, ורב קהילתי — שהיה גם ראש־ישיבה — דן בכפיה כל יהודי באזורו.

באיטליה צמח „הרב הממונה מהקהל" בעקבות המפגש בין טיפוס ה„מרביץ־תורה" הספרדי והרב־ראש־הישיבה האשכנזי, על רקעה המיוחד של החברה היהודית שם בימי הרנסאנס. בוגרי הישיבות האשכנזיות בצפון־איטליה שלא נקלטו כ„מרביצי־תורה" וראשי־ישיבות השׂכירו עצמם לבנקאים עשירים, שהעסיקום כמלמדים, כפוסקי־הלכה וכמזכירים בעברית. ר" „בודדים" אלה פעלו גם בקהילה, כדיינים וכסופרים, כר" וכרופאים, והיו גם חברות מקומיות ללימוד־תורה, לצדקה ולתפילה וכד' ששׂכרו להן ר". ואף שלמעשה היו תלויים לגמרי בנותני לחמם, לא נפגם כבודם בעיניהם, וזאת בהתאם למעמד המקובל של אנשי־הרוח בתקופת הרנסאנס. הגבירים התהדרו ברבניהם, שעשו את ביתם בית־ועד לחכמים ופעלו למענם במורשים וכבאי־כות. משקלם החברתי היה מותנה באישיותם, ובהעדר דפוס אחר לר' מילאו הם תפקיד חשוב בהנהגה הדתית. עם גיבוש התארגנות הקהילות נתמנו להן ר" קבועים — לראשונה בוורונה, ב1539 — ומעתה לחמו הם בפעילות העצמאית של הר" הפרטיים. בוועד הר" ומורשי הקהילות בפרארה ב1554, בראשות הרב מאיר קצנלנבוגן (ע"ע), נתקן, ש„במקום שיש רב הממונה מהקהל, או מראשי הקהל, לא יוכל רב אחר, אפי' מהעיר ההיא, לעשות שום גזרה, לא בכתב ולא בעל־פה, רק ברצון הרב מהקהל הנ"ל", והוגבל כוחם אף לתת הסכמה (ע"ע) לספר.

עליית הר' הקהילתית נכרכה גם כאן בהתעצמות הנהגת הקהל; זו התפתחה במיוחד בוונציה. בשל קיומן של 3 עדות — האשכנזית־איטלקית הוותיקה, המערבית (אנוסים־לשעבר) ושל המהגרים מן המזרח — זו־לצד־זו — נתרכזה הפעילות הציבורית בידי מועצת הקהילה, והסמכות הדתית היתה בידי חברי „הישיבה הכללית"; נתקבל אליה כל למדן צעיר, ובגיל 30 הוכתר בתואר רב. שבעת זקני הישיבה היוו את ועד הר'. הם לא קיבלו שכר כרבני העיר, שקִבלו רבות על כפיפותם לפרנסים. על כפיפות דומה בליוורנו מחה בחריפות ר' יעקב ששפורטש.

בארצות הבלקן והמזרח (שנכנעו לעת'מאנים באמצע המאה ה15) שימש מרביץ־תורה בכל מקום שישבו בו גולי ספרד. הוא ריכז בידיו את כל הסמכויות הדתיות, כולל מעשי־בי"ד חשובים כסידור־גטין וחליצה, אך לא היה ראש־ישיבה, שכן במזרח הופרדו שני התפקידים. לעתים הביאה בחירתו למחלוקת בקהילה, בייחוד אם ניסה מיעוט של תקיפים לכוף מרביץ־תורה על הקהל, או להעבירו ממנו. לפעמים נתפצלה הקהילה לשני קהלים או יותר, ולהם מרביץ־תורה משלהם. פעמים התקשרה קבוצה כזאת בשבועה שלא לקבל מרותו של חכם אחר, והדבר הובא לדיון הלכתי (שו"ת רדב"ז תס"א ועוד). לגולי ספרד היה תמיד ארגון נפרד, שהתפצל גם הוא לפי ערי־מוצא בספרד (ע"ע קהלה, עמ' 184). בערים גדולות כסלוניקי פסקו כל מרביצי־התורה שבעיר ותיקנו תקנות בשאלות כלליות. במשך הזמן בחרו ערים אלו ב„חכם כולל" מקרב מרביצי־התורה שבעיר — לכל הקהלים או לאחדים מהם — ונתנו לו סמכויות מיוחדות, כגון כוח הנידוי. לקראת סוף המאה ה17 היו ברוב ערי תורכיה „חכמים כוללים". באיזמיר שימשו שני ר" ראשיים, אחד לדיני ממונות ואחד לדיני איסור והתר ולדיני אישות.

4. **משבר הר'.** המשטר האבסולוטי שעלה באירופה במאה ה17 הסתייג מהאוטונומיה היהודית ועִין את הר", בייחוד בגרמניה. זכותם לשפוט צומצמה, ובפרט זכות החרם — שנזקקה מעתה לרשות השלטונות. במקביל גברה הפניה לערכאות של גויים. במחצית השניה של המאה ה17 מינו שליטי פרוסיה את הר"; התופעה נעשתה שכיחה גם במדינות אחרות ועי"כ הושפל עוד מעמד הר'. הר" חדלו להתכנס, לאחר שנשפטו משתתפי ועידת פרנקפורט (1603) בעוון בגידה. הלמדנים נתמעטו והקהילות הביאו ר" ממזרח־אירופה. לירידת כבוד הר' תרמו גם הסכסוכים שהפעירו את הר' במאה ה18, כמחלוקת המרה בין ר' יונתן איבשיץ ור' יעקב עמדן (ע' ערכיהם) וכפרשת הגט מקלווה (ע"ע). לערעור נוסף גרמו יהודי־החצר (ע"ע גרמניה, עמ' 507/8), שהשתלטו על הקהילות ועשו במינוי ר" כרצונם. ואף שהיו בהם שהחזיקו ישיבות חשובות, רובם לא היו למדנים, והם סללו את הדרך לשלטון פרנסים שרחקו מתורה.

מאבק פעיל בר' ניהלה ההשׂכלה (ע"ע), שכפרה בסמכות הרב מטעמים עקרוניים, ותלתה בו את האחריות לפגמי החברה היהודית. את ההסתגרות בהלכה חשבו המשכילים לבלתי הולמת מנהיג־ציבור בעידן שהכל דגלו בעליונותם של ערכים חילוניים כלל־אנושיים, כגון התבונה והטבע. ומכיוון שגם מיעטו בערך התלמוד, זלזלו ממילא בר' ה„תלמודית" ובאישיה.

בפולניה—ליטא הסתמן משבר הר' על רקע עליית החסידות (ע"ע). נגע קניית הר' פשה מאד במאה ה18, והמתחים החברתיים הפכו למחלוקות, כגון זו שסביב רבה של וילנה (ע"ע, עמ' 116). כנגד־זה בלטה בעדת החסידים נהירה ספונטאנית של ההמון אחר הצדיק בעל הכריזמה. המנהיגות החסידית, בעלת התכונה הסקראלית, היתה מנוגדת לחלוטין לעקרונות המנהיגות בר' המסרתית, והמאבק בין החסידים ומתנגדיהם גרם לפיחות במעמד הר' בעיני הנוהרים אחר החסידות. אבל במרוצת הזמן דרו הר' והצדיקות בכפיפה אחת, והיו מגדולי האדמורי"ם ששימשו ר" בקהילות.

בגרמניה חל שינוי דראסטי עם ראשית הגשמת האמנציפציה (ע"ע), שמצדדיה ראו במוסד הר' מכשול עיקרי על דרכם. החוקים החדשים ביטלו את סמכות הר" מחוץ לענייני־דת מובהקים. בכמה ארצות נצטוו הר" לדרוש בשׂפת המדינה ולרכוש השכלה. פרנסים משׂכילים, כי. יעקובסון (ע"ע), ניסו לכפות על הר" הנהגת שינויים ברוח הרפורמה.

מבוכת הר" היתה גדולה, שהרי לא יכלו להיות אדישים מול המגמה למַנעם מלמלא חובתם ולהשפילם, ומאידך־גיסא לא רצו לפגוע בתקוות העם לשיפור מצבו האזרחי והכלכלי, ובנאמנותם המסרתית לנושאי השלטון. רוב הר" הגיבו בשתיקה שבלב־ולב, ומהם שהתפטרו ממשרתם, כגון ר' רפאל כהן (ע"ע) בהמבורג. בכמה קהילות לא נבחרו מ"מ לר" שנפטרו. מצבם העדין של הר" נתגלה ב1807, ב„סנהדרין" של נפוליון (ע"ע אמנציפציה, עמ' 80—85), שנוסח החלטותיה שיקף את החרדה והמאבק הפנימי. היענות הר" לתביעה להתפשר עם רוח המהפכה והפטריוטיזם הצרפתי הרחיקה־לכת, ובאמת לא היה לב רוב הר" פתוח לתפוס את התמורה ההיסטורית. לפי טעמם יצא שכר האמנציפציה בהפסד ההתרחקות מן הדת, כדברי ר' צבי הירש הורוויץ, רבה של פפד"מ: „עלינו לעורר בכיה רב[ה] על גודל הגלות שנתרבה עלינו ברורות הללו... שגלות הגופי' נתמעט קצת מצד איזה עסקי היריות, ומתוך זה נתגבר גלות הנשמות".

לאחר 1815 יצאה הרפורמה הדתית בגרמניה, אוסטריה והונגריה להתמודדות עם הר", ואף גייסה את השלטונות כדי לסגור מוסדות דת וחינוך ולכפות על הר" סדרי תפילה חדשים. התנהלו מאבקים קשים בין ר" „אורתודוכסים" לבין פרנסים „ליברלים", ובקהילות אחדות, ביניהן ברלין ופוזן, לא נבחרו בשל כך ר" למשׂרות שנתפנו. הר" הורחקו ממינהל הקהילה, וגם ר" מקורבים לרפורמה קִבלו על עריצות הפרנסים, שקראו ל„אמנציפציה של הר'".

לחצים אלה שינו את דמות הר' במערב־אירופה. בר" בני הדור הישן ראו „משגיחים על הכשרות" — כביטוים של ראשי קהילת

ברלין במסמך רשמי מ1820 — ודברי ביקורת על הסתגרותם הושמעו גם בחוגי השמרנים. יש שבמקום הרב, או לידו, נתמנה „מטיף", לדרוש בטקסים דתיים בסגנון הפרוטסטנטים. גם ר" אורתודוכסים צעירים דרשו בשפת המדינה והשמיעו רעיונות ברוח תרבות אירופה. הר" חויבו להיות אזרחי המדינה, ושוב לא נתמנו ר" ממזרח־אירופה. בדומה ל„מטיפים" לבשו את הר" מדים. אט־אט עוצבה דמותו של „רב־דוקטור", מעורב עם הבריות, המתמודד עם בעיות הזמן והנכון להפיץ את עיקרי היהדות בייחוד בין הצעירים. באמצע המאה ה19, עם התגבשותם של זרמי הרפורמה, השמרנות והאורתודוכסיה החדשה, הוחל בייסוד בתי־מדרש לרבנים (ע"ע) — להכשיר ר" שיענו לצרכים החדשים.

ב ר ו ס י ה, שרובה דבקה במסורת, הסתמן משבר הר' בקווים שונים. הצארים ביקשו לקדם, בדרך החקיקה, תהליכי התבוללות, ולצמצם את האוטונומיה בלא לתת זכויות־אזרח. צומצם השיפוט הרבני, וב1804 נקבע שלא ייבחר רב שלא ידע קרוא־וכתוב רוסית, גרמנית או פולנית. ב1826 נצטוו הר" לנהל את פנקסי־הרישום ברוסית, ובהרבה קהילות מונו אחרים לצורך זה, והם שייצגו את הר" באורח רשמי; ב1835 נעשה הדבר לנוהג כללי. בחירת הרב נזקקה לאישור, והוא נשבע אמונים, כולל חובתו למסור לשלטונות על כל מעשה נגד חוקי המדינה. עקב כך הכירה הממשלה רק בר" מעטים ומינתה „רבנים מטעם" לכל התפקידים הרשמיים. רבים מהם לא היו ראויים לר', ויש שאף לא הקפידו בקיום מצוות. הר" הוותיקים המשיכו בתפקידם כלפי פנים, ופרנסתם נתמעטה. עם הפעלת בתהמ"ד לר" נכנסה ה„ר"־מטעם" לשלב חדש: הובחן רשמית בין ה„רב מטעם" לרב ה„דתי", ושאלת הר' נעשתה למוקד של פולמוס מר בין החרדים ובין המשכילים. הנגע הפנימי של קניית ר' לא עבר מן העולם. בראשית המאה ה20 יצא האדמו"ר ר' אברהם מסוכטשוב בכרוז, שהחתים עליו את רוב רבני פולניה, „שלא יתמנה שום אדם להשתמש בר', או להיות מו"ץ ע"י בצע כסף הן ע"י עצמו והן ע"י אחרים... הן לקופת הקהל, אפילו לדבר מצווה היותר גדולה כגון בניין בית הכנסת.... והן לידי יחידים הדרים באותה עיר לא בתואר מסייע ולא בתואר סרסור" (שו"ת „אבני נזר", יו"ד ח"ב. תש"ה).

ב ה ו נ ג ר י ה התחזקה הר' המסרתית הודות לאישיותו של ר' משה סופר (ע"ע). תלמידיו, ששימשו בר' בקהילות רבות, עמדו בקנאות נגד הרפורמה. אך בכמה מקומות נבחרו ר" רפורמים. ב1844 נכשלה ועידת ד" בעיר פאקש בנסיונה לפשר בין המחנות. ר" אורתודוכסים בעלי השכלה, כר' ש. ר. הירש (ע"ע) בניקולסבורג וכר' ע. הילדסהימר (ע"ע) באייזנשטט, לא החזיקו מעמד זמן רב. ב1868 נתפלגה הר' בהונגריה סופית (ע"ע, עמ' 866/7).

על שיטת ה„קונסיסטוריון" ב צ ר פ ת ע"ע, עמ' 959.

בראש הר' ב א נ ג ל י ה עמדו, מאז אמצע המאה ה19, ר" ראשיים, מוכרים רשמית. ע"ע ממלכה מאחדת, עמ' 920.

5. מ צ ב ה ר' ב100 ה ש נ י ם ה א ח ר ו נ ו ת. בארצות המערב, ובייחוד בגרמניה (עד השואה) ובאה"ב, התאגדו הר" ע"פ הזרמים ופלגיהם. נסיונות להתארגנות־גג נכשלו, והתאחדות הר" הכללית בגרמניה היתה מנועה מלעסוק ברוב ענייני־הדת. במזרח־אירופה נוסדו אגודות ר" חרדיות, וארגונים דתיים הקימו לעצמם גופים רבניים, כגון „מועצת גדולי התורה" של אגדת ישראל (ע"ע). שקיעת הדת והמסורת גרמה לירידת קרן הר', ובראשות ארגונים יהודיים נתמעט משקל הר". ב„מדינת היהודים" של הרצל הוקצה לר" מקום שולי, ורק ר" חרדים מעטים הצטרפו לציונות, ביניהם ר' א. י. הכהן קוק (ע"ע), ששאף ל„תחיית הר"" בא"י המתחדשת.



מדליה לציון מינויו של ר' אליעזר רוקח (ע"ע) לרבה של קהילת אמסטרדם (1735)

נתמנו ר" מסוגים חדשים, עממיים־יותר: ר"־צבאיים, ר"־מדריכים — לפעילות בקרב הנוער — ור" של בתכ"נ (בייחוד בקהילות הרפורמיות והקונסרווטיוויות באה"ב), המקדישים זמן רב לפעילות ארגונית, חברתית ותרבותית.

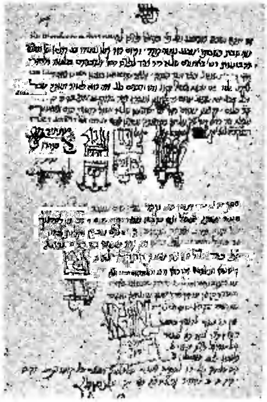
ב א ר צ ו ת ה א ס ל א ם הוקצה לר" מקום מרכזי במסגרת העדה היהודית המוכרת. ב1836/7 הנהיגה תורכיה את משרת ה„חכם באשי" — בקושטא ובבירות המחוזות הגדולים — כסמכות עליונה על כל הקהילות כאחראי למס־הגולגולת. הוא נבחר לכל חייו בידי „ועד כללי" (הוקם ב1865), שהורכב מ20 ר" ומ60 נציגי־ציבור ובחר ב„ועד רוחני" של 7 ר". מינויו אושר ב„שער העליון", אך הוועד הכללי היה יכול להדיחו. לא כל „חכם־באשי" היה ראוי לתפקידו, ולעתים הוכר לידו חכם שנקרא „הרב־הכולל". עקב מאבקים בין שמרנים ומתקנים נתחלפו תכופות הר" הראשיים.

ב א ר צ ו ת ה מ ג ר ב נתרכזה ההנהגה בידי מקורבים לשלטון. במחצית השניה של המאה ה19 נוסדה במרוקו משרת ה„חכם־באשי". בתוניסיה היו הר" הראשיים כפופים לראש העדה המוכר. ב1898 הוענקה סמכות רחבה לרב הראשי ולבית־דינו, ומשכורתם שולמה מאוצר הממשלה. באלג'יריה הצרפתית צומצם תחום שיפוטם של בתה"ד, ובאזורים הצפוניים אורגנה מעין קונסיסטוריה. במצרים נתמנו ר" ראשיים באלכסנדריה ובקהיר. — בקהילות ת י מ ן שימש ה„מארי" רב, דיין ומורה, וב1872 נתמנה שם „חכם־באשי".

ב א " י הוכר הרב הראשי הספרדי, ה„ראשון לציון", כ„חכם־באשי" מאז 1841. לשאר הר", ובתוכם כל הר" האשכנזים, לא היה מעמד רשמי. העדה האשכנזית היתה מאורגנת ב„כוללים" (ע"ע חלקה), ודבר זה מנע הקמת ר' אשכנזית מאוחדת. ב1866 מינה „הוועד הכללי — כנסת ישראל" רב אשכנזי לירושלים, אך המוסדות שנשארו מחוץ לוועד הקימו בת"ד נפרדים. מ1904 שימש ר' א. י. הכהן קוק בר' יפו, והשפעתו היתה רבה במושבות היישוב החדש. לאחר פטירת ה„חכם־באשי" האחרון, ר' יעקב שאול אלישר, ב1906, שימשו ר" במשרה זו באורח זמני בלבד, ומשנפטר ר' שמואל סלנט (ע"ע), שהיה מקובל על מרבית העדה האשכנזית, ב1909, לא נמצאו לו יורשים. כך נתערער מצב הר' בא"י ערב מלה"ע I. על הקמת הרבנות הראשית לא"י — ר' להלן, עמ' 488.

תחת המשטר הקומוניסטי החל ב ב ר י ה " מ מסע להריסת מוסדות הדת (ע"ע יבסקציה). אסיפת ר" יחידה התקיימה ב1926 בעיר קורוסטין, והממשלה — שהצביעה על חופש־הדת שהופגן, כביכול, באסיפה זו — התנכלה למשתתפיה והאשימה אותם בפעילות חתרנית. הר' ירדה למחתרת, ובמקומות רבים חירפו ר" את נפשם. לאחר מות סטאלין מותנה מעט התעמולה האנטי־דתית. ב1957 הותרה פתיחת ישיבה במוסקווה, אך היא נסגרה כעבור שנים אחדות.

בשאלת מעמד הר' בחברה המודרנית מתמקדות בעיות רבות. ההתמודדות עם בעיות הדשות העולות מן המציאות החברתית



חתימות רבנים מתוך קובץ פסקים ושטרות לרבני מרוקו (המאות ה18—ה19). אוסף הרב דוד עובדיה, ירושלים.

והטכנולוגית מעמידה אתגרים קשים. תחרות הצורך בפתרונן עמדה מאחורי היוזמה לחידוש הסנהדרין (ע״ע, עמ׳ 152). תנועת הישיבות (ע״ע ישיבה, עמ׳ 463/4) מקיפה רבים מבני הנוער הדתי, אך תרומתה לחיזוק מעמד הר׳ והנהגת הציבור אינה עומרת ביחס לגידולו של מפעלה החינוכי. רבים מעדיפים לעסוק בדייגות ומתרתקים מ־התפקידים הציבוריים המוטלים על הרב, אף שניכר בא״י רובד רענן של ר״ צעירים. ראשי הישיבות דחו הצעות שונות להקמת בתמ״ד לר״ ברוח הזמן. באה״ב תרמה ישיבת ר׳ יצחק אלחנן („ישיבה—אוניברסיטה״) הרבה להעלאת קרן הר׳ האורתודוכסית המודרנית. בשל שליטת קבוצות מפלגתיות בגופים הרבניים הרשמיים נזקקים הר״ לעתים קרובות לעורף מפלגתי, והציבור התרגל לזהות את הר׳ עם „הממסד הדתי״ — מה שהביא לבידודם החברתי של הר״. מאידך־גיסא גדולה השפעתם של אדמו״רים וראשי ישיבות, הפעילים מחוץ למסגרת הר׳ הקהילתית. גדולים השגיה של הר׳ הצבאית הראשית בשמירת הכשרות וקָדשי ישראל בצה״ל.

מר. בר.

6. אופי הקהילה היהודית באה״ב, ומקומו של ביהכ״נ במרכז הקהילה בתחומי חינוך וחברה — מצד תפקידיו הדתיים המקובלים — עשו את הרב האמריקני לדמות שונה מעמיתו האירופי, אף מזה שלאחר האמנציפציה. רב־הקהילה באה״ב הוא הדמות המרכזית בחיי הקהילה בכל התחומים — הוא נדרש ליזום פעילויות חברתיות, חינוכיות וסוציאליות, הוא מנהל את טקסי „בר־מצווה״, נישואין והלוויות, והוא משמש יועץ בבעיות משפחה וחברה. את הכשרתו לעבודה סוציאלית ולהנהגה רוחנית כאחת מקבל הרב במהלך לימודיו בביהמ״ד לרבנים (ע״ע בתי־מדרש לרבנים). בד״כ הרב הוא בעל השכלה אקדמית במדעי־הרוח או במדעי־החברה, שהוא לומד לפני לימודי הר׳ או במקביל להם. הרב הוא הפרשן המוסמך לענייני יהדות בקהילתו, ומייצגה כלפי הסביבה הלא־יהודית. נוסף על ניהול התפילה, פעילותו הפולחנית העיקרית היא נשיאת דרשה מדי שבת. מעמדם של הרבנים באה״ב חשוב־ביותר, ובמוסדותיה החשובים של יהדות אה״ב מכהנים רבנים כנשיאים וממלאים את שורת עסקני־הציבור הראשונה. יש רבנים העוסקים בייעוץ רוחני בבת״ח, בתי־סוהר ומרכזי טיפול שונים; אלה עוברים מסלול־הכשרה מיוחד, המדגיש גם את מקצועות הסיעוד.

בתום לימודיו בבימ״ד לרבנים זוכה הרב ל„סמיכה״ (ר׳ לעיל, עמ׳ 477). את מרבית הרבנים האורתודוכסים באה״ב מעמידה אוניברסיטת „ישיבה״ (Yeshiva University). אין במוסד זה מסלול מיוחד לרבנים, אך תלמיד המעוניין ב„סמיכה״ נדרש לעמוד בתכנית־לימודים מוגדרת הכוללת בנוסף על מקצועות היהדות העיוניים דרשנות, ייעוץ ועוד. רבנים אורתודוכסים מחוגי „אגדת ישראל״ (ע״ע) לומדים בד״כ בישיבות, שלהן תכנית־לימודים מסרתית, שאין בה הכשרה ספציפית לר׳ לבד מתחום הפסיקה ההלכתית; אך רבים מהם לומדים גם באוניברסיטה. הזרמים, הרפורמי והקונסרווטיווי יסדו בתמ״ד לרבנים שבהם מקבל התלמיד „סמיכה״ ותואר M.A. הסמינר התאולוגי היהודי (Jewish Theological Seminary) מסמיך רבנים קונסרווטיווים ב4־6 שנות־לימוד, שלומדים בהן תלמוד, ספרות הלכה ותנ״ך, וכן מקצועות ר׳ מעשיים — חינוך, דרשנות וסיעוד. ה"Hebrew Union College", שמרכזו בסינסינטי, אוהיו, ולו סניפים בניו יורק ולוס אנג׳לס, מכשיר את הרבנים הרפורמים. תכנית־הלימודים קרובה לזו של הסמינר התאולוגי הקונסרווטיווי, אך מדגישה לימודי מקרא וארכאולוגיה מקראית, ותלמידי ביהמ״ד לומדים שנה אחת בסניף המוסד בירושלים.

לאיגודי הרבנים האמריקנים השפעה ניכרת בכל תחומי החיים היהודיים באה״ב. הארגון האורתודוכסי הבולט הוא Rabbinical Council of America (נוסד 1923), המאגד את מרבית הרבנים האורתודוכסים הקרובים ברוחם לאוניברסיטת „ישיבה״. „איגוד הרבנים״ (Rabbinical Alliance of America; נוסד 1944) מאגד רבנים שחונכו בישיבות המסרתיות והקרובים ברוחם ל„אגודת ישראל״. ארגונם של הרבנים הקונסרווטיווים הוא „כנסת הרבנים״ (Rabbinical Assembly; נוסד 1900), הפועל בשיתוף עם „הסמינר היהודי התאולוגי״ ואיגוד בתהכ״נ (United Synagogue of America). לצדו פועלת ועדת־הלכה בעלת סמכות־פסיקה לרבנים הקונסרווטיווים. הרבנים הרפורמים מאוגדים ב Central Conference of American Rabbis (נוסד 1889). איגוד זה הוא איגוד מקצועי וארגון פוליטי, משולל סמכויות פסיקה; אלו ניתנות לשיקול־דעתו של כל רב רפורמי. לעומת־זאת קובעת ועידת הרבנים כללים עקרוניים, כגון התייחסות פוליטית, נוסחי תפילה ועוד.

וע״ע: בית־כנסת; השכלה; קהלה; שנוי ומסורת.

אל. רי.

7. ב1917 הוקס בפולניה ארגון רבני כלל־ארצי, אליו הצטרפו מאות ר״ אורתודוכסים, מאנשי „אגודת ישראל״, ה„מזרחי״ ובלתי־מפלגתיים. ב 1921 הכירה הממשלה ב„אגודת הר״״ כבאת־כוח של יהודי פולניה, ונועצה עמה בענייניהם. ב 1922 התקיימה ועידתה הראשונה, בהשתתפות רוב גדולי־התורה שבפולניה. הקמת הארגון נקשרה גם במאבק הר״ לשיפור מעמדם הכלכלי והחברתי בקהילות לאחר מוראות מלה״ע I, ולהשוואת זכויותיהם לאלה של כהני־הדת הנוצרים. כן נאבקו על הגדרת הקהילה כנושאת תפקידים דתיים בלבד, בניגוד להצעת חוקת־הקהילות של המפלגות הציוניות, שביקשו להפוך את הקהילה למרכז של פעולות תרבות, חינוך וסעד. שיתוף־הפעולה עם הממשלה הפולנית הביא לתמיכה ניכרת ב„חדרים״, זאת תמורת הכללת כמה שעות לימודי־חול, כדרישת הממשלה. „אגודת הר״״ עשתה להתרת רבבות העגונות שנותרו לאחר המלחמה, נאבקה בחוק המנוחה־של־יום־ראשון — שמטרתו היתה נישולם הכלכלי של היהודים — ובעיקר נאבקה בהצעת־החוק לאיסור השחיטה (ע״ע) היהודית (ע״פ הדוגמה הנאצית), שנועדה להביא להגירת רבבות יהודים חרדים מפולניה. סמוך למלה״ע II ביקשה „אגודת הר״״ למנות בוורשה רב־ראשי כולל לפולניה, אולם הדבר לא נתגשם. נשיאה הבולט של „אגודת הר״״ היה ר׳ מנחם אלטר (ע״ע). בשיא פעולתו הקיף הארגון כ 1,000 ר״, ובפעולותיו המקיפות — כבהשגיו — התיימר לרשת את כתר „ועד ארבע ארצות״.

8. הר׳ הראשית (הרה״ר) לא״י הוקמה ב 1921. הבחירות נערכו בחסות שלטונות המנדט הבריטי, שהכירו ברה״ר כסמכות הדתית העליונה של היישוב היהודי בארץ. היה זה המוסד היהודי הראשון שהכירו בו, ובכך ביקשו להדגיש את התייחסותם אל היישוב כאל עדה דתית. סמכות זו נקבעה־מחדש ב„תקנות״ כנסת ישראל משנת תרפ״ח (ע״ע א״י, עמ׳ 538, 661).

בניגוד לשלטון־היחיד שהיה בידי ה„חכם־באשי״ בתקופה התור־

כית (שם, עמ׳ 507), פוצלה הרה״ר בין רב אשכנזי, שתארו היה „רב ראשי לא״י״, ובין רב ספרדי, שנשׂא גם את התואר המסרתי „ראשון לציון״. שניהם עמדו בראש מועצת־הרה״ר, שמספר חבריה, עם ייסודה, היה 8. ב 1936 הוגדל מספרם ל 10, ואילו בתקנה מ 1963 נקבע מספרם ל 12, מחציתם אשכנזים ומחציתם ספרדים. זה היה המוסד היחיד ביישוב ששמר על עקרון השוויון בין העדות.

תחילה נקבע, כי הר״ הראשיים וחברי מועצת־הר׳ ייבחרו לתקופה מוגבלת — תחילה נקבעו 3 שנים, וב 1936 הוארכה התקופה ל 5 שנים. אכן, ברוב המקרים נערכו בחירות רק בעקבות פטירתו של רב ראשי. הר״ א. י. הכהן קוק וי. מאיר (ע׳ ערכיהם) ומועצתם כיהנו בשנים 1921—1936. עד סמוך לפטירתו של הרב קוק. מועצת־הר׳ השניה, בראשות הר״ י. א. הלוי הרצוג (ע״ע) וי. מאיר, כיהנה בשנים 1937—1945. ב 1939 נפטר הרב מאיר, ואת מקומו מילא ר׳ ב״צ חי עזיאל (ע״ע). בלא בחירות. מועצת־הר׳ השלישית, בראשות הר״ הרצוג ועזיאל, כיהנה בשנים 1945—1955; ב 1955 נפטר הרב עזיאל. מאז כיהנה המועצה הרביעית, בראשות הר״ הרצוג וי. נסים (ע״ע), עד לפטירת הרב הרצוג ב 1959. עד 1964 נדחו הבחירות, בגלל מאבק מפלגתי חריף — שפילג את הרה״ר עצמה — על הרכב ה„גוף הבוחר״ (ר׳ להלן). כל אותה העת כיהנה הרה״ר, מכוח תקנות מיוחדות, בראשות הרב נסים לבדו. הקדנציה החמישית, בראשות הר״ נסים ואונטרמן (ע״ע [כרך מילואים]), כיהנה בשנים 1964—1973. קדנציה שישית, בראשות הר״ שלמה גורן ועובדיה יוסף, נבחרה ב 1973. היתה זו הפעם הראשונה שנערכו בחירות שלא בעקבות פטירת אחד הר״, והפעם הראשונה שר״ ראשיים לא נבחרו שנית לתפקידם.

מתחילת ייסודה נקבע, כי מועצת־הר׳ תהא מוסד שיפוטי שיפעל כבי״ד־לערעורים בעניינים המסורים לסמכות בתה״ד הרבניים (ע״ע א״י, עמ׳ 661), אך מעורפל היה תפקידה, שהוגדר כ„באת־כוח דתית מוכרת של כנסת ישראל״. הרב קוק ביקש לראות ברה״ר הנהגה רוחנית כוללת, שמחובתה ובסמכותה להתערב בכל נושא העומד על הפרק; לעומתו ביקשו החילוניים לראות ברה״ר מוסד העונה לפונים אליו בלבד. עם קום המדינה הוחלט להפריד בין מועצת־הרה״ר למוסדות השיפוט הדתיים, וב„חוק הדיינים תשט״ו״ נקבע, כי רק הר״ הראשיים יכהנו כאבות ביה״ד־הרבני לערעורים, ואילו חבריו האחרים יהיו דיינים קבועים וממונים. בכך צומצמו תפקידי מועצת־הרה״ר לפסיקת הלכה, תיקון תקנות, הענקת כושר לר״ ולדיינים ופיקוח על מספר יחידות־מינהל, שהעיקרית בהן היא מחלקת הכשרות הארצית. נסיונו של הרב גורן להקים מחלקות חדשות, להסברה ולחינוך, לקשרים עם הגולה ועוד, נתקלו בהתנגדות עמיתו הרב יוסף ומשרד־הדתות.

הקמת הרה״ר לוותה תקווה גדולה להתחדשות ההלכה. על חידושיה ותקנותיה — ע״ע משפט עברי, עמ׳ 690—692.

הקמת הרה״ר נתקלה בהתנגדות הלק ניכר מן החברה החילונית בא״י, אך משנתמסדה הוכרחו המתנגדים להתפשר עם קיומה, אף שהמשיכו בנסיונותיהם לצמצם את סמכויותיה. הרב קוק ביקש שהרה״ר תיבחר בידי נושאי משרת ר׳ בלבד, אולם ממשלת המנדט לחצה על הקמת „גוף בוחר״, שיוצג בו גם הציבור. ב„גוף הבוחר״ הראשון היו 68 ר״ ו 34 נציגי־ציבור. ב 1936 שונה היחס והועמד על 42—28, ובתשל״ב פחת עוד משקלם היחסי של הר״ והועמד על 80 ר״־בפועל (עפ״ר רבני־ערים), כנגד 70 נציגי־ציבור — ראשי ערים וחברי מועצות דתיות. את „הגוף הבוחר״ ממנה „ועדה מסדרת״ שאותה ממנה הממשלה, והמאבק על מבנה „הגוף הבוחר״ ועל הרכבו האישי — שהתנהל במדינה בין המפלגה הדתית־הלאומית ומפלגות השמאל — מבטא את הרצון להבטיח את בחירתם של ר״ ראשיים מוסכמים־מראש. מכאן נבעו גם הדחיות הרבות בקיום מועדי הבחירות, שהצריכו הארכת תוקף כהונתה של הר׳ ע״י הכנסת.



הרבנים הראשיים לא״י — הרב אברהם יצחק הכהן קוק והראש״ל הרב יעקב מאיר — בטקס הקמת יישוב הרש (1925)

תלותה של הרה״ר ברשות החילונית ומעורבותה בחיים הפוליטיים בארץ הביאה להמעטה בתדמיתה. הרה״ר הטילה איסור על שר־הפנים לקיים פס״ד של ביהמ״ש־העליון, שהורה לרשום ילדים כיהודים אע״פ שאמם אינה יהודיה. כן אסרה על המפלגה הדתית־הלאומית להיכנס לקואליציה הממשלתית בשל אי־הגדר־ הלכתית של „יהודי״ ב„חוק השבות״, התנגדה לסטטוס־קוו בשמירת השבת ועוד. היות הרה״ר מוסד הפועל מכוח חוק המדינה הביאה למחלוקת ציבורית בשאלת היחס בין הדת למדינה, והלחצים הפוליטיים על הרה״ר למצוא פתרונות למקרים קשים הביאו להחשדת מעשי־בי״ד שלהם כמס־שפתיים, כבעניין ה„אח והאחות״.

„חוק שיפוט בתי״ד רבניים״, תשי״ג, קובע כי ענייני נישואין וגירושין של יהודים בישראל יהא נתון לשיפוטם הייחודי של בת״ד רבניים וייערכו ע״פ דין־תורה. בתשט״ו הושווה מעמד הדיינים לזה של השופטים, ונקבע כי אין על הדיין מרות זולת דין־תורה. על פסקי ביה״ד ניתן לערער אך־ורק בביה״ד־הרבני הגדול ולא בפני ערכאות אחרות של המדינה. בסמכות ביהמ״ש העליון, בשבתו כבי״ד־גבוה לצדק, לבדוק טענות על חריגת ביה״ד הרבני מסמכותו, אך לא להתערב בתוכן פסקי־הדין. מצב זה הוליד חיכוכים בין שתי הרשויות השיפוטיות. וע״ע א״י, עמ׳ 661/2.

רב של עיר או של רשות מקומית נבחר לתפקידו בידי „גוף בוחר״, שמחצית חבריו אשכנזים ומחציתם ספרדים, והמורכב באופן שווה מנציגים של הרשות המקומית, של „המועצה הדתית״ ושל בתהכ״נ. תקנות אלו נקבעו ב 1936 וחודשו במדינת ישראל. לרב המקומי אין סמכויות חוקיות ולא תפקידים מוגדרים, פרט לר״ ראשיים של ערים מרכזיות, המכהנים כאבות בתה״ד הרבניים במקומם.

א. מר.

כ ל ל י: ש. אסף, לקורות הר׳ (בתוך: באהלי יעקב), תש״ג; מ. בניהו, מרביץ תורה, תשי״ג; י. כץ, מסורת ומשבר, תשי״ח; מ. אלון, המשפט העברי, ב׳, 607—614, 632—661, תשל״ג; מ. הלוי הורוויץ, רבני פרנקפורט, תשל״ב; י. איזנר (עורך), איש על העדה, תשל״ג; ש. שילה, דינא דמלכותא דינא, 422—432, תשל״ה; L. Ginzberg, *Students, Scholars and Saints*, 1928; S. W. Baron, *The Jewish Community*, I-III (index s. v.), 1942; H. Z. Hirschberg, *The Oriental Jewish Communities* (in: A. J. Arberry [ed.], Religion in the Middle East, I), 1969.

יה״ב ומוצאי יה״ב: מ. פרנק, קהילות אשכנז ובתי דיניהן, תרצ״ח; י. זגה, לתולדות קהילת בולונייה בתחילת המאה הט״ז (HUCA, XVI), 1941; מ. א. שוליואס, מחלוקותיו של מיסיר ליאון עם רבני דורו (ציון, י״ב), תש״ז; הנ״ל, חיי הדת של יהודי איטליה בתקופת הריניסאנס (PAAJR, XVII), 1947/8; י. בער, היסודות וההתחלות של ארגון הקהילה היהודית ביה״ב (ציון, ט״ו), תש״י; הנ״ל, תולדות היהודים בספרד הנוצרית (מפתח: רב, ר״, ר׳), תשי״ם; ח״ה בן־ששון, הנהגתה של תורה (בחינות, ט׳), תשט״ז; הנ״ל, תולדות עם ישראל, ב׳: תו״י ביה״ב, תשכ״ט; א. הרשמן, רבי יצחק בר ששת (הריב״ש), דרך חייו ותקופתו, תשט״ז; ש. אלבק, יסודות משטר הקהילות בספרד עד הרמ״ה (ציון, כ״ה), תש״ך; מ. בניהו, חידושה של הסמיכה בצפת (בתוך: ס׳־יובל לי. בער), תשכ״א; ש. ד. גויטיין, ידיעות חדשות על נגידי קירואן ועל רבינו נסים (ציון, כ״ז), תשכ״ב; הנ״ל, חיי הרמב״ם לאור גילויים חדשים מן הגניזה הקהירית (פרקים, ד׳), תשכ״ו; הנ״ל, ,הרב׳ — בירור פרשה סתומה בתולדות הגאונים של א״י (תרביץ, מ״ה), תשל״ו; ש. טואף, מחלוקת ר׳ יעקב ששפורטש

ופרנסי ליוורנו (ספונות, ט׳), תשכ״ה; ח. ז. דימיטרובסקי, שתי תעודות חדשות על וויכוח הסמיכה בצפת (ספונות, י׳), תשכ״ו; א. קופפר, על שלילת החברות והר׳ מן ר׳ יוסף איש ארלי והשבתו על כנו (ק״ס, מ״א), תשכ״ו; מ. ברויאר, הסמיכה האשכנזית (ציון, ל״ג), תשכ״ח; הנ״ל, מעמד הר׳ בהנהגתן של קהילות אשכנז במאה הט״ו (ציון, מ״א), תשל״ו; הנ״ל, ר׳ אשכנז ביה״ב, תשל״ו; י. כץ, לתולדות הר׳ במוצאי יה״ב (בתוך: ס׳ זכרון לב. דה־פריס), תשכ״ס; ש. שפיצר, הר׳ והר״ בדרום גרמניה ואוסטריה בראשית המאה ה 15 (בר־אילן, ז׳—ח׳), תש״ל; ל. בורנשטיין, מבנה הר׳ באימפריה העות׳מאנית במאה הט״ז ובמאה הי״ז (ממזרח־וממערב, א׳), תשל״ד; M. Güdemann, *Die Neugestaltung des Rabbinenwesens etc.* (MGWJ, XIII), 1864; J. Mann, *The Jews in Egypt and in Palestine under the Fatimid Caliphs*, I, 251—280, 1920; A. Marx, *Glimpses of the Life of an Italian Rabbi of the First Half of the 16th Century* (HUCA, I), 1924; id., *A Jewish Cause Célèbre in 16th Century Italy* (in: Studies in Jewish History and Booklore), 1944; C. Lauer, *R. Meir Halevy aus Wien und der Streit um das Grossrabbinat in Frankreich* (JJLG, XVI), 1924; A. Marmorstein, *R. David Kohen and das Rabbinerwesen in der ersten Hälfte des XVI. Jahrhunderts* (Jeschurun, XIV), 1927; S. Zeitlin, *Religious and Secular Leadership*, 1943; H. Rabinowicz, *Joseph Colon and Moses Capsali* (JQR, XLVII), 1956/7; S. Baron, *A Social and Religious History of the Jews*, V, ch. XXIII, 1957[2]; S. Schwarzfuchs, *Etudes sur l'origine et le developpement du R. au moyen age*, 1957; L. Finkelstein, *Jewish Self-Government in the Middle Ages*, 1964[2]; G. D. Cohen, *The Typology of the R.* (in: G. D. Cohen [ed.], Abraham ibn Daud, The Book of Tradition), 1967; I. A. Agus, *The Use of the Term Hakham by the Author of the Sefer Hassidim* (JQR, LXI), 1970/1; S. D. Goitein, *A Mediterranean Society*, II, 1—40, 75—77, 211—219, 1971; L. Landman, *The Office of the Medieval 'Hazzan'* (JQR, LXII), 1971/2

העת החדשה: י. קלויזנר, וילנא בתקופת הגאון, תש״ב; י״ט. ל. צונץ - ח. אלבעק, הדרשות בישראל, 205—221, תשי״ד; ב. כץ, ר׳, חסידות, השכלה, א׳—ב׳, תשט״ז—תשי״ט; ז׳. שייקובסקי, התנגשויות האורטודוכסים והריפורמים בצרפת (חורב, י״ד-ט״ו), תש״ך; י. כ״ץ, דמותו ההיסטורית של הרב צ. ה. קאלישר (שיבת־ציון, ב׳—ג׳), תשי״א/ב; הנ״ל, בין יהודים לגויים, 180—193, תשכ״א; הנ״ל, קוים לביוגראפיה של החת״ם סופר (בתוך: מחקרים... מוגשים לג. שלום), תשכ״ח; י. רוטשילד, הרב בקהלות החרדיות שבגרמניה בדורות האחרונים (שנה בשנה), תשכ״ד; ש. אטינגר, ההנהגה החסידית בעיצובה (בתוך: דת וחברה [קובץ]), תשכ״ה; ר. קצנלבוגן, יחס של בטול לר׳ (המעיין, ה׳), תשכ״ה; י. מ. לנדאו, היהודים במצרים במאה התשע־עשרה, 103—109 (ובמפתח: רב ראשי), תשכ״ז; א. גורן, קהילת ניו־יורק. גורלו של מוסד בחברה פלוראליסטית ודימוקראטית (בתוך: מלחמת קודש ומארטירולוגיה; העיר והקהילה [קובץ]), תשכ״ח; מ. ש. סמט, מ. מנדלסון, נ״ה וייזל ורבני דורם (מחקרים בתולדות עם ישראל וא״י, א׳), תש״ל; א. אלמלית, הראשונים לציון, תש״ל; א. א. גרשוני, יהודים ויהדות בברית המועצות, תש״ל; מ. וינר, הדת היהודית בתקופת האמאנציפאציה, תשל״ד; מ. מאיר, חילוקי דעות על חינוך מודרני לר״ בגרמניה של המאה הי״ט (קברי הקונגרס העולמי השישי למדעי היהדות, ב׳), תשל״ו; ע. שוחט, מוסד „הרבנות מטעם״ ברוסיה, תשל״ו; B. Jacob, *Die Stellung des Rabbiners*, 1910; F. Lazarus, *Das koniglich Westphälische Konstistorium der Israeliten*, 1914; M. M. Berman, *The Role of the Rabbi*, 1941; R. C. Hertz, *The Rabbi Yesterday and Today*, 1943; A. Kober, *Jewish Preaching and Preachers* (Historia Judaica, XII), 1945; C. Roth, *Britain's Three Chief Rabbis* (in: L. Jung [ed.], Jewish Leaders), 1953; A. M. Hyamson, *Jews' College, London 1855—1955*, 1955; C. S. Liebman, *Orthodoxy in American Jewish Life* (American Jewish Year Book, LXVI), 1955; M. Gruenewald, *The Modern Rabbi* (Leo Baeck Institute Year Book, II), 1957; S. M. Gelber, *The Failure of the American Rabbi*, 1961; A. J. Feldman, *The American Reform Rabbi*, 1962; I. J. Eisner, *Reminiscences of the Berlin Rabbinical Seminary* (Leo Baeck Institute Yearbook, XII), 1967; E. Berkovits, *A Contemporary Rabbinical School for Orthodox Jewry* (Tradition, XII), 1971/2; J. Katz, *Out of the Ghetto*, Ch. IX, 1973.

הר׳ הראשית לא״י: מ. אלון, חקיקה דתית (מפתח בערכו), תשכ״ח; א. דון־יחיא, מוסדות דתיים בסבך הפוליטי (דעות, מ״א), תשל״ב; א. מורגנשטרן, הרה״ר לא״י — ייסודה וארגונה, תשל״ג; ז. ורהפטיג - ת. חפץ - ד. גלס (עורכים), דת ומדינה בחקיקה, תשל״ד.

רַבֵּנוּ תָּם, ע״ע רבנו יַעֲקב המכונה תָּם.

רַבְנִיצְקִי, יְהוֹשֻׁעַ חָנָא (1859, אודסה — 1944, ת״א), סופר ומו״ל עברי. ר׳ היה פעיל בתנועת „חיבת ציון״. הוא ערך את המאסף הספרותי „פרדס״ (א׳—ג׳: תרנ״ב—תרנ״ז), שפרסמו בו הבולטים בסופרי התקופה. יחד עם הסופר שלום עליכם (ע״ע) פרסם סדרת פליטונים, „קבורת סופרים״. ב 1901 יסד — יחד עם ביאליק וש. בן־ציון — את הוצאת הספרים „מוריה״. עיקר פעלו בתחום ספרי כינוס ולימוד נעשה במשותף עם ביאליק (ע״ע, עמ׳ 246/7). תחילה ערכו את „ספורי המקרא״ כספר לימוד־מקרא לילדים (תרס״ג/ה), ואח״כ את אגדות חז״ל ב„ספר האגדה״ (א׳—ו׳; תרס״ח—תרע״א). ב 1921 עלה לארץ והקים — יחד עם ביאליק וש. לוין (ע״ע) — את הוצאת „דביר״. בתקופה זו הו״ל (עם ביאליק) את שירי ר׳ משה אבן־עזרא ור׳ שמואל אבן־גבירול. את מאמריו כינס בספרים „דור וסופרים״ (א׳—ב׳, תדפ״ז—תרצ״ח) ו„מכתבים לבת ישראל״ (תרפ״ג[2]). לאחר מותו הוצא קובץ נוסף, „בשערי ספר״ (תשכ״א). ר׳ כתב גם סיפורי־ילדים וערך קובץ ספרותי לנוער, „האביב״.

רִבָּס (Rheum), סוג צמחים ממשפחת הארכֻּביתיים (ע״ע), שעמו נמנים כ 49 מינים. החשוב שבהם הוא צמח המאכל — ר׳ הגינה (R. rhaponticum), מוצא הר׳ מסין, מורדות הרי טיבט והימליה וסיביר. ר׳ הגינה הוא צמח רב־שנתי ולו קנה־שורש ומערכת שרשים מסועפת ומעמיקה. העלים תמימים ויושבים על קנה־השורש. הטרפים ארוכים. הפטוטרות בשרניות; עביין 2—3 ס״מ, רחבן 3—4 ס״מ וארכן 40—50 ס״מ. גבעולי התפרחת זקופים, נבובים ומסועפים. הפרח דו־מיני. הפרי אגוזית, בעלת 3 כנפות. הטמפרטורה האופטימלית לגידולו 10°—15°. באזורים קרים שרוי בתרדמת החורף. ריבויו נעשה ע״י נצרים או זרעים.

האסיף נערך תוך שליפת העלים בעלי הפטוטרות העבות והארו־כות. עונתו מתמשכת זמן רב: אוקטובר—מאי—יוני. ניבת השיא באביב. משך הניבה הכלכלית שונה בהתאם לתנאי האקלים ואפני הטיפול — בד״ב 6—8 שנים. שרשיו העבים של הר׳ שימשו לרפואה כבר בתקופות קדומות. כצמח מאכל משמשות הפטוטרות להכנת לפתנים, ריבות וממרחים. טעמם החמצמץ נגרם ע״י חומצת התפוח (עד 2.5%), חומצת לימון וכמות זעירה של חומצת חומעה. הפטוטרות מכילות כ 95% מים ו 3.8% פחמימנים — כולל תאית.

גידול הר׳ נפוץ באזורים הממוזגים של אירופה — במיוחד בגרמניה, צרפת ואנגליה — ובאמריקה. הר׳ הוכנס לישראל רק בשנות ה 30 של המאה ה 20. שטחי גידולו מצומצמים.

ח. אולמן, ר׳ (בתוך: האנציקלופדיה לחקלאות, ב׳, 387—388), תשל״ב.

רב־סנפִּירִיים (Polypteridae), משפחה פרימיטיווית של דגי־גרם, המהווה סדרה נפרדת — דב־סנפיראים. הר״ס קרובים לדגים מאובנים מסדרת Palaeonisciformes.

לר״ס סימנים משותפים עם קבוצות דגים שונות, תופעה המצביעה על הפרימיטיוויות שלהם: הגוף מכוסה קשקשים בצורת מגינים, הבנויים 3 שכבות: העליונה — גנוֹאין — סימן אפייני למקריני־סנפיר; האמצעית — קוסמין — אפייני לדגי־ריאות; ומתחתיה — איזופדין — חומר גרמי המצוי בכליל־גרמיים. בבסיס סנפירי־החזה נמצאים קשקשי־שן, בנויים שכבה גרמית מכוסה אמאיל — קשקשים המיוחדים לדגי סחוס (ע״ע דגים, עמ׳ 899—900, ר׳ שם ציור).

סימן אפייני להם — סנפיר־גב המפוצל לשורה של סנפיריות, שכל אחת מהן נתמכת ע״י בליטה קוצנית, שאל חלקה האחורי מחוברות קרניים אחדות (בסוג Polypterus) או קרן אחת (בסוג Calamoichthys). בין הסנפיריות מתוח קרום. סנפירי־החזה מיוחדים בכך, שבסיסם מורחב ובשרני ובולט מחוץ לדופן הגוף, תומכות בו שתי שורות של עצמות הדוקות לגוף, כהלק של חגורת הגפיים הקדמיות. בחלק החפשי של הסנפיר מופיעות קרניים בצורת מניפה. סנפיר־השת קצר. סנפיר־הזנב סימטרי בצורתו החיצונית. כיס־האוויר עשוי שתי אונות גחוניות, כמו אצל דגי־ריאות; הימנית גדולה־יותר ופתוחה לוושט. הנחיריים עשויים צינור בצדו העליון של החרטום — זוג לכל צד — אולם הם חסרי נחיריים פנימיים.

ללב קונוס ארכי מפותח, המצויד ב8—9 שורות של שסתומים; זהו המספר הגדול־ביותר בדגים וזה סימן פרימיטיווי. קיים ספירי־קולום והמעי הדק מצויד במסתם לולייני, כמו אצל דגי־סחוס. שיניים חרוטיות מחודדות נמצאות על עצמות לסתות־הביניים, על הלסתות העליונות ועל עצמות המחרשה והכנפה. ההפריה פנימית. בולטת דו־צורתיות מינית. בזכר סנפיר־השת מעובה ומשמש להפראה. הביצים קטנות. הצעירים מתפתחים דרך גלגול. הלרוות שונות מאד מהמבוגרים. הן מצטיינות בצבע בולט — פסים שחורים וזהובים על רקע צהוב — והן דומות לראשנים. יש להם זימים חיצוניים, דמויי־נוצה, הבולטים מהשוליים האחוריים של מכסה־הזימים. סנפיר־הגב אינו מחולק לתוספות סנפיריות, והוא מתאחד עם סנפיר־הזנב וסנפיר־השת. הר"ס הם דגי־קרקע הפעילים בעיקר בלילות. מזונם מורכב מדגים, סרטנים ולרוות של חרקים, בתוספת מזון צמחי. הם נפוצים באפריקה.

במשפחה שני סוגים. 1) רב־סנפיר (Polypterus) — בו 13 מינים. המפורסם־ביותר הוא הביכיר (P. bichir), שתפוצתו בנילוס, בימת רודולף ובימת צ'ד (וע"ע דג, עמ' 922, ושם ציור); 2) Calamoichthys — בו מין אחד. זה נבדל מקודמו בגופו המוארך ובהעדר סנפירי־הגחון. הוא נפוץ בשפך הנהר ניגר ובקמרון.

הר"ס נחשבים לשרידים הקיימים כיום שמוצאם קדום ומהם התפתחו מקריני־הסנפיר.

א. ב. ש.

רב־פולימרים, ע"ע פולימר.

רִבְקָה,
אחת מארבע אמהות האומה. ר', בת בתואל, נכדת נחור (ע"ע) ואחות לבן (ע"ע), הובאה מפדן־ארם ע"י אליעזר [?], עבד אברהם, לאשה ליצחק וילדה לו את יעקב ועשו (בראׄ כה, יט—כו). ר' סייעה ליעקב לקבל את ברכת אביו, במקום עשו, ועודדה אותו אח"כ להימלט מפני חמת אחיו לפדן־ארם ולשאת לו שם אשה ממשפחתה (שם כז, מב—מו). בפרק כו מתוארים יחסי יצחק ואבימלך מלך פלשתים והסכנה שנשקפה שם לרבקה, עד שנאלצה להתחזות כאחות בעלה; סיפור זה הוא חזרה על מאורע דומה בימי אברהם. אין המקרא מזכיר את מותה של ר' ואת מניין שנותיה, ואם זכה יעקב לראותה בשובו ארצה (השו' ס' היובלים ל"א, ה'—ז'; ל"ה, ו', כ"ז). לעומת־זאת נזכר, משום־מה, מותה של דבורה מינקת ר' (בראׄ לה, ח). ר' נקברה בקברי האבות, במערת המכפלה ([ע"ע], שם מט, לא).

ח ז " ל דרשו הרבה במעלת צדקתה של ר': „למה היא דומה? לשושנה בין החוחים" [= משפחת לבן הארמי] (ב"ר ס"ג, ד'), ועליה אמר הכתוב: ,וזרח השמש ובא השמש' (קה' א, ה) „עד שלא



פגישת רבקה ואליעזר. מתוך כ"י, 1356 בערך.
(הספריה הלאומית, פריס. כ"י 15397, פוליו 40, דף כ')

השקיע הקב"ה שמש של שרה הזריח שמשה של ר'" (ב"ר נ"ח, א'). אליעזר הכיר בצדקתה כשירדה לשאוב מים מן המעיין, ש„בל הנשים יורדות וממלאות מן העין, וזו, כיוון שראו אותה המים — מיד עלו" (ב"ר ס', ו'). גם יצחק עמד על צדקתה, ש„כל הימים שהיתה שרה קיימת היה ענן קשור על פתח אהלה, וכיוון שמתה פסק אותו ענן, כיוון שבאת ר' חזר אותו ענן... וכיוון שראה אותה שהיא עושה כמעשה אמו... מיד ,ויביאה יצחק האהלה שרה אמו'" (שם, ס"ו).

רִבְקֶשׁ, מֹשֶׁה
(1595 לערך, פראג, או לבוב — 1671, וילנה), מחשובי „נושאי־הכלים" של ה„שלחן הערוך". אביו, ר' נפתלי־הירש, היה מתלמידי ר' יהושע פלק (ע"ע). ב 1617 כבר ישב בווילנה, ונודע לשם בין חכמי העיר המפורסמים ועשיריה המופלגים. ב 1655 היה בין הנמלטים מווילנה בעקבות הכיבוש הרוסי. הוא מתאר בדברים נרגשים את גלותו, שבה אבד לו כל רכושו ובכלל זה ספריו. ר' הגיע לגבול הפרוסי בזמן מהומות מלחמת השוודים, ואז ירד בספינה והגיע לאמסטרדם. העדה הספרדית, שתמכה ביד רחבה בכל הבאים, קיבלה אותו במאור־פנים, ובהשפעת הרבנים שאול מורטירה ויצחק אבוהב נשאר כ 10 שנים באמסטרדם. בשבתו שם הגיה, לבקשת ראשי הספרדים, את השו"ע שנדפס אז באמסטרדם (תכ"א/ד), ואף הוסיף לו מקורות וביאורים לדברי הפוסקים — בייחוד בחלק חו"מ. ביאורו זה, שנקרא „באר־הגולה", היה מאז לחיבור צמוד ל„שלחן הערוך" בכל מהדורותיו. ב 1666 חזר לווילנה ושם נפטר.

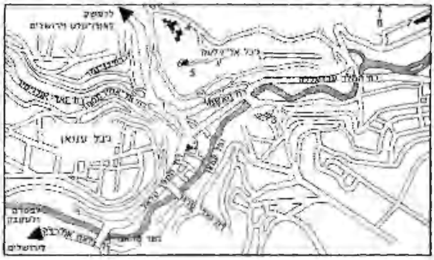
ב. ריבלין, ר"מ ר' ור' משה קרעמער (בתוך: ס' הגר"א, ד', קצ"ט—ר"ח), תשי"ד.

רַבַּת עַמּוֹן
(ערב' עַמאן [عمان]), בירת ממלכת ירדן והגדולה בעריה; כ 615,000 תוש' (אומדן 1975), שהם כ ⅓ מתושבי המדינה. ר"ע שוכנת באיזור מבותר, בקטעו העליון של נחל יבוק (ואדי זרקא), במקום שהוא מתחיל להתחפר ברמת עג'לון (הרי גלעד). ר"ע היא מרכז המסחר, הכספים, החינוך והמינהל של ירדן. יש בה בתח"ר למזון, טבק, טכסטיל, מוצרי נייר, פלסטיקה ואלו־מיניום. מכרות הפוספטים שבקרבתה הביאו לצמיחתו של מרכז תעשייתי גדול בעיר זרקא, היוצרת עם ר"ע אגד־ערים שבו קרוב למיליון נפש. ר"ע היא מוקד־תחבורה מרכזי, ודרכה עובר הכביש המהיר הראשי החוצה את ממלכת ירדן מצפון לדרום. כביש זה נכנס בצפון לסוריה וללבנון, ובדרום הוא מגיע עד לעקבה. מסה"ב החג'אזית עוברת דרך העיר, ובקרבתה נמל־תעופה בי"ל.

הגרעין העתיק של ר"ע, שממנו שרד תאטרון רומי, שוכן בקרקעיתו של עמק, ודרכו עוברים הרחובות הראשיים של העיר. אזורי המינהל והמגורים מספסים במדרונות הגבעות. על הגבעה המזרחית (ג'בל עמאן, 835 מ') נמצא ארמון המלך, ועל הגבעות שמבערב — המצודה, המוזאיון, רובע הדיפלומטים, ביה"נ והאוני־ברסיטה של ירדן (נוס' 1962; 5,420 תלמידים, 1977).

ראשיתה של ר"ע המודרנית ב 1878, כיישוב חקלאי של צ'רקסים. עם סלילת מסה"ב החג'אזית (1902) הפכה למרכז תחבורתי, וב 1921 היתה לבירת האמירות של עבה"י; גרו בה אז כ 10,000 נפש. במלה"ע II הגיע מספר תושביה ל 60,000 נפש. לאחר מלחמת העצמאות (1948) והקמת ממלכת ירדן קלטה ר"ע מספר רב של פליטים מא"י, ומספר תושביה עלה לכ 300,000 נפש. בעקבות מלחמת ששת הימים קלטה גל חדש של פליטים. מלחמת־האזרחים בלבנון (1975/6) וערעור מעמדה של בירות תרמו לביסוסה של ר"ע ולשגשוגה; עוד גל פליטים הגיע אליה עם פרוץ המלחמה ובעקבותיה עברו לר"ע גם רבים מן התפקודים הכספיים של בירות.

ה י ס ט ו ר י ה ע ת י ק ה. בימי קדם היתה ר"ע, שראשיתה בתקופה הכנענית התיכונה (המאה ה 16 לפסה"נ), בירת ממלכת עמון



1) רחוב המלך פייצל שממנו מסתעפים שני כבישים: הדרך לא(ל)־סלט לכיוון ירושלים וגרש ורח' האשמי, לעבר ספרק. רח' אחר מוליך לג'בל עמאן. בג'בל עמאן רוב בנייני הממשלה והשגרירויות הזרות. 2) מסגד חכין. הבניין בעל שני המגדלים הוקם ב 1924 על שרידי מסגד מהתקופה העבאסית. 3) תאטרון רומי מהמאה ה 2 לסה"נ. המבנה עומד על גבעה ובו שלושה טורי מושבים ל 4,000 צופים. 4) מצודה (קלעה). המבנה החשוב ביותר הוא ביתן ערבי המכונה אל־קצר. ביתן זה שימש כנראה כניסה לארמון שהוקם ע"י בני נסאן, ששלטו באיזור זה בשם הקיסר הביזנטי יוסטיניאנוס (527—565). 5) מקדש רומאי מתקופת הקיסר מרקוס אורליוס (161—180). 6) המוזיאון הלאומי. יש בו מספר מגילות ממערות קומראן. 7) ארמון משפחת המלוכה. 8) המאוסו־ ליאון של המלך עבדאללה שנרצח בירושלים ב 1951

(ע"ע); היא שכנה סמוך לדרך־ההר הראשית („דרך המלך"), בתוך סביבה של פרוורים חקלאיים — „בנות רבה" (ירמ' מט, ג). במקרא היא נזכרת לראשונה בסיפור על ערשו של עוג מלך הבשן (דב' ג, יא), ואח"כ — בחלוקת עבה"י המזרחי (יהו' יג, כה). יואב, שר צבא דוד, לכד את „עיר המלוכה" ו„עיר חמים", ודוד כבש את שאר העיר (שמ"ב יב, כו–לא). לאחר התפלגות המלוכה (ע"ע א"י, עמ' 280) השתחררה ר"ע מעול ישראל, ועד לחורבנה בראשית המאה ה 6 לפסה"נ היתה בירתם המשגשגת של בני עמון — על שלב זה בתולדותיה ניבאו עמוס (א, יד), ירמיהו (מט, ב–ג) ויחזקאל (כא, כא; כה, ה).

בתקופה הפרסית היתה ר"ע בשלטון בני טוביה (ע"ע). בתקופה ההלניסטית הסב תלמי II פילדלפוס את שם העיר לפילדלפיה (Φιλαδελφία), על שמו, אך פוליביוס וזנון (ע' ערכיהם) עוד קראו לה ר"ע. ב 218 לפסה"נ כבשה אנטיוכוס III. עם שקיעת בית סלוקוס (ע"ע) שלטו בה הטירנים זנון ותאודורוס, והם שמרו על עצמאותה עד לכיבוש פומפיוס (63 לפסה"נ; ע"ע א"י, עמ' 351/2), שצירף את העיר לברית הדקפוליס (ע"ע). ב 106 נכללה ר"ע בשטח הפרו־ בינקיה ערביה (ע"ע נבטים, עמ' 821). מיקומה על דרך טריאנוס (ע"ע א"י, עמ' 255) ועל דרך־הרוחב למדבר הביא לשגשוגה לאורך התקופה הרומית־ביזנטית.

ב 635 נכבשה ר"ע בידי הערבים בפיקודו של יזיד אבן־אבי־ ספיאן, היא נהיתה לבירת חבל בלקא, שהשתרע בין הוואדיות זרקא



רבה עמון, התאטרון הרומי

(יבוק) ומוג'ב (ארנון). (השם ציין אולי „ארץ מגוונת" או שהוא נגזר משם גיבור קדום). משעברה בירת הח'ליפות מדמשק לבגדאד ירדה חשיבות עבה"י ור"ע. בימי הצלבנים היה שמה Ahamant, והיא נכללה בנסיכות עבה"י (Oultre Jurdain). לאחר קרב חיטין (1187) נפלה שוב בידי המוסלמים. אח"כ היתה כנראה נטושה מאות שנים.

א ר כ א ו ל ו ג י ה. במרכז האתר עומדת חקרה (אקרופוליס) בת 3 מדרגות, שהיתה מיושבת עד לתקופה ההלניסטית; העיר השתרעה אז למרגלות התל בעמק ואדי עמאן. הממצא מהתקופה הכנענית התיכונה כולל ביצורים — במדרגה העליונה של התקרה — וקברים. בתקופה הכנענית המאוחרת נבנה בעיר מקדש קטן; נתגלו בו מנחות רבות וכן כלים קיפריים ומיקניים. שרידי מקדש, מצודה ובנייני ציבור בחקרה מייצגים את עיקר הבניה בתקופה הישראלית. בתקופה ההלניסטית שוב בוצרה החקרה. השרידים העיקריים הם מהתקופה הרומית — נימפיאון (מקדש נימפות), אודיאון (תאטרון מקורה) ותאטרון. מוואדי עמאן הובילו מדרגות אל החקרה שעליה ניצב מקדש לזוס. נתגלתה גם אגורה — רחבת־שוק מוקפת עמודים.

י. קר. - מ.

רַגְבִּי, ע"ע כַּדּוּרֶגֶל.

רג'ו, יצחק שמואל (1784—1855), מאנשי חכמת ישראל (ע"ע) במאה ה 19 ומייסדו של ביהמ"ד־לרבנים בפדובה, הראשון מסוגו באירופה (ע"ע בתי־מדרש לרבנים, עמ' 985). ר' נמנה עם חבורתם של ש. י. רפפורט וש. ד. לוצטו (ע' ערכיהם) וכמותם הרבה מאד בכתיבת מחקרים וספרים בכל מקצועות היהדות (בעיקר מקרא ופילוסופיה). ברם, ירושתו הרוחנית דלה משלהם, ושלא כמותם אין לדבריו ערך מדעי כיום. בזמנו נתפרסם בעיקר בשל דעותיו החפשיות, לשונו העברית הצחה, בקיאותו בהשכלת זמנו ושאיפתו להפיץ את רוח ההשכלה בציבור. מספריו: „מאמר תורה מן השמים" (וינה, תקע"ח) — להוכחת סמכותה האלוהית של התורה; תרגום איטלקי לתורה, בצירוף פירוש עברי (וינה, תקפ"א); תרגום פיוטי לאיטלקית של ס' ישעיהו (אודינה, 1831); תרגום לאיטלקית של ספרי יהושע, רות ואיכה ופרקי־אבות; „אגרות יש"ר" (1834/6) — הערות היסטוריות ופילוסופיות בצורת מכתבים לידידים; „בחינת הקבלה" (גוריציה, תרי"ב), „מזכרת יש"ר", אוטוביוגרפיה (וינה, 1849), ועוד. בספרו הנודע־ביותר, „התורה והפילוסופיאה" (וינה, 1827), ניסה להוכיח שהתורה תואמת להגיון ולפילוסופיה. חליפת המכתבים שלו („כתוב יש"ר") עם ש. ד. לוצטו נאספה בידי ו. קסטליוני (תרס"ב). ר' הו"ל כמה מכתביו של יהודה אריה ממודנה (ע"ע).

A. Milano, *Bibliotheca historica italo-judaica*, 1954; id., *Storia degli ebrei in Italia*, 1963.

רג'ו דִי קַלַבְּרִיָה (Reggio di Calabria), בירת מחוז ר' והעיר הדרומית־ביותר בחצי־האי האפניני, איטליה; 169,000 תוש' (1972). ר' היא עיר־נמל בחוף המזרחי של מיצר מסינה ונקודת־ הקשר בין איטליה לסיציליה: אניות־מעבורת למכוניות ולרכבות, גשר וקווי טלפון וחשמל. ר' היא מרכז לשיווקה ולעיבודה של התוצרת החקלאית של סביבתה, בעיקר חומר־גלם לבושם. היא נהרסה תכופות ברעידות־אדמה ולא נשארו בה כל שרידים היסטו־ ריים. ב 1908 נהרסה כליל ברעש ומאז שוקמה כעיר מודרנית מתוכננת בעלת שדרות רחבות. ר' היא מרכז תיירות.

התעודות הראשונות על יישוב י ה ו ד י בר' הן מ 1127. היהודים עסקו אז בצביעה ובמסחר בצמר ובמשי. ב 1475 נדפס בר' הספר העברי המתוארך הראשון (ע"ע אינקונבולה) — פירוש רש"י לתורה. ב 1492/3 מצאו מקלט בר' מגורשים יהודים מספרד, סיציליה וסרדיניה, אך לאחר שעברה לשלטון ספרד גורשו היהודים ממנה.

רגול (spying, espionage), מונח שמשמעותו השגת מידע בדרכים נסתרות. סוכנים העוסקים בר' הם מרגלים (מר"). ישנם כמה סוגי ר': ר' מדיני, ר' תעשייתי ור' כלכלי, אך ההשוב-ביותר הוא הר' הצבאי, המתנהל בד"כ בארצות-חוץ, תפוקתו מהווה חלק נכבד מהידע שעליו מתבססת פעילותה של קהיליית המודיעין (ע"ע). הר'-הנגדי (counter-espionage) נועד לאמנעת הר', אך לעתים דקים ההבדלים בין השניים.

תכליתיות הר' תלויה במידה מכרעת בארגון מדוקדק של הגורמים המקבלים את המידע, החייבים להיות מקצוענים. המנגנונים החולשים על פעילות ר' מגיעים לפעמים לממדים גדולים מאד, ולרשותם משאבים כספיים עצומים שפרטיהם אינם מתפרסמים. רבים הם הגופים העוסקים בהכוונת הר' ובניצולו, מהם צבאיים (זרועות המודיעין הצבאי), מהם אזרחיים-מדיניים ומהם שהוקמו במיוחד לצרכי ביון בחו"ל.

באה"ב הגוף העיקרי העוסק בר' הוא „סוכנות הביון המרכזית" (C.I.A.), שלצדו פועלים גופים אחרים, קטנים-יותר ומורכבים-פחות (וע"ע מודיעין, עמ' 386/7). בבריה"מ עוסק בר' בעיקר הק.ג.ב. (К.Г.Б.), ובמקביל לו פועלים גם ארגוני-ר' משניים (שם; וע"ע צ'קה). גופי-ר' עיקריים של מעצמות אחרות הם: בריטניה — „שירות הביון החשאי" (S.I.S.; Secret Intelligence Service); גרמניה המערבית — „שירות הידיעות הפדרלי" (B.N.D.; Bundesnachrichtendienst); צרפת — „שירות התיעוד החיצוני והר'-הנגדי" (S.D.E.C.E.; Service de documentation extérieure et de contre-espionage). גם בארצות-ערב פעילים גופים צבאיים ומדיניים מפותחים שמשימתם היא ר' (בפנים הארץ ומחוצה לה). מעט נתפרסם על-אודותם, אך ידוע שבראשיתם היו מסגרותיהם דומות לגופים בריטיים וצרפתיים שעסקו בר' במזה"ת עד מלה"ע II (M.I. 5/6 הבריטי, ו„המשרד השני" [Deuxieme Bureau] הצרפתי). לעתים הם השפיעו מאד על מדיניות-הפנים של ארצותיהן (וגם היו מעורבים בשינויים בשלטון). אחדים מאישי הר' הערבים הגיעו לצמרות הממשל. כאשר קיימים בארץ אחת כמה מנגנוני-ר' לאומיים הם פועלים בד"ב במקביל, אך לעתים הם מתחרים זה-בזה (כגון, בגרמניה במלה"ע II ובאה"ב ובבריה"מ כיום). כשקיימים במדינה גופי-ר' אחדים, הם מתואמים בד"ב ע"י ארגון-גג. כל גופי-הר', להוציא שמם, חסויים במידה רבה.

פעולות ר' מתבצעות ע"י מר" מקצועיים וע"י מר" לעת-מצוא. יש מר" „כפולים" (double spies), כלו', פועלים בשירות שני הצדדים. מר" ש„הוסבו" (turned round) הם סוכנים שנתגלו ואולצו לפעול נגד שולחיהם בלי שאלה האחרונים ידעו על כך. אף שרבים מהמר" במשך הדורות היו חובבנים מחוננים, הרי המגמה כיום היא להכשיר מר" בבת"ס מיוחדים. לפעולות ר' נרתמו מאז ומתמיד גברים ונשים מהשכבות החברתיות הגבוהות ועד לנמוכות-ביותר. מניעיהם היו מגוונים: אהבת מולדת, שנאת האויב, הרפתקנות, בצע-כסף, אהבה, סיבות אידאולוגיות או דתיות, איומים על קרובים ואיומים בחשיפת פשעים או סטיות מיניות. משותף לכל המר" ההכרח לפעול בהסתר, ועם זאת מספר הסוכנים הנתפשים גדול (אין נתונים מדויקים). העונשים על ר' בכל המדינות כבדים בד"כ, ומר" הנחשפים בעתות מלחמה מוצאים להורג כמעט בכל מקרה (ור' להלן, משפט). נספחים צבאיים נחשבים עפ"ר למר" „רשמיים", ובעבודתם הם נהגים מחסינות; במקרה שפעילותם בולטת מדי, מגרשים אותם.

האבזרים המשמשים לפעילות הר' (השגת המידע, שמירתו והעברתו) מגוונים מאד: מכשירי פריצה, מצלמות, דיו בלתי-נראית, צפנים (מהם הניתנים לפענוח רק ע"י מחשבים ומכשירי קריפטו-לוגיה [ע"ע]), עצמים חלולים למשלוח חומר כתוב או מודפס, „תיבות-דואר" המרוקנות ע"י שליחים, משדרים ומקלטים וכיו"ב. בדור האחרון נוצלו לצורך הר' כל משאבי הטכנולוגיה האלקטרונית, האקוסטית והאופטית, בהאזנה (בין ע"י מיקרופונים סמויים — מהם הקשורים למשדרים זעירים — ובין ע"י אניות-ביון), בצילום (ע"י לוויינים או מטוסים מגבהים גדולים, ע"י עדשות חדות-ביותר) ובשימוש במחושים (sensors) עדינים מאד למדידת חום וקרינה ובמכשירי מכ"ם ארוכי-טווח. להליכי מזעור (מיניאטוריזציה) של מכשירים ותצלומים חלק נכבד בר' בן-זמננו.

הצורך במידע על מעשיהם ותכניותיהם של יריבים צבאיים ומדיניים הורגש מאז תקופות קדומות, והמצרים הקדמונים כבר עסקו בר'. משה שלח 12 מר" "לתור" את ארץ כנען (במד' יג), ויהושע (ב) שיגר שני מר" „לחפור" את הארץ. דלילה הפלשתית (שופ' טו, ד–כב) היתה אולי הראשונה מבין המרגלות המפורסמות בהיסטוריה, שהשתמשו בקסמיהן כדי לאסוף מידע. נראה שגם האשורים השתמשו בר', והוגה-הדעות הצבאי הסיני סון צו (Sun Tzu, במאה ה4 לפסה"נ) דיבר בשבח הר'. גם בעולם הקלאסי נודע הר'; היווני היסטיאיוס (ע"ע) שלח שדר סודי מפרס כתוב על ראשו המגולח של עבד; הלה יצא לדרכו לאחר שצימח שערו, ומשהגיע ליעדו גולח לצורך קריאת השדר. סקיפיו „אפריקנוס" (ע"ע) שלח מר" למחנה יריבו, סיפכס מלך נומידיה. בביזנטיון רווח הר' לצרכים צבאיים ומדיניים, ונראה ששם השתמשו לראשונה בסוחרים לשם איסוף ידיעות; לשיטה זו היה המשך בנהגי ערי-המסחר האיטלקיות ביה"ב. שירות ר' מודרני ראשון הקים באנגליה פ. ולסינגם (ע"ע) בימי המלכה אליזבת I.

בכל שנעשה המערך המדיני והצבאי באירופה מורכב-יותר בעת החדשה, כן התפתחו מנגנוני הר' וגדל מספר סוכניהם. בתקופת רישליה (ע"ע) עמד בראש הר' הצרפתי האב דה טרנבלי (Tremblay; מת 1638), שנודע בכינויו „איש-המעלה האפור" (éminence grise). את מבצעי הר' למען א. קרומול (ע"ע) הפעיל ג'ון תרלו (Thurloe). פרידריך II (ע"ע), מלך פרוסיה, נודע כמי שהשתמש בשיטתיות במר"; הוא נתפרסם באמרתו „אחרי המרשל סוביז (Soubise; מפקד צרפתי) הולכים 100 טבחים; לפני הולכים 100 סוכנים". בתולדות מלחמת-השחרור של אה"ב זכו-לשבח האמריקני נתן היל (Hale; 1755—1776) והבריטי ג'ון אנדרה (Andre; 1751—1780); שניהם היו קצינים שפעלו מאחורי קווי אויביהם, נתפשו והוצאו להורג. בעת מלחמות נפוליון רבו מאד סוכנים ומרגלים, וז'וזף פושה (ע"ע) זכור במיוחד בגלל מנגנון הר' שהקים. במלחמת-האזרחים של אה"ב ייסד הבלש-האזרח, יליד סקוטלנד, אלן פינקרטון (Pinkerton; 1819—1884) את שירות הר' הראשון של „הצפון". מנגנון הביון והר' היעיל והמסועף ששירת את ביסמרק (ע"ע) בפרוסיה הוקם בידי וילהלם שטיבר (Stieber; 1818—1882), והוא פעל הן בשטח המדיני והן בשטח הצבאי.

מלה"ע I שפעה מר" ופעולות ר'. עוד לפני פרוץ המלחמה נתגלה — והתאבד — הקולונל האוסטרי א. רדל (Redl; 1867—1913), שמכר סודות צבאיים לרוסיה. המפורסמת בסוכני הר' במלחמה זו היתה הרקדנית מטה הרי (ע"ע); היא נורתה למוות בידי הצרפתים. מספר המר" שנתפסו בשליחות המעצמות הנלחמות היה רב, ורובם הוצאו להורג. גם בין שתי מלה"ע נמשך המאבק בין שירותי הר', ובראשית שלטון היטלר נערפו בגרמניה שתי נשים שהסתבבו בר' בשל אהבתן לקצין הפולני סוסנובסקי.

במלה"ע II התרחבו מאד פעולות הר' של הצדדים הלוחמים, וגם יעילותן גברה, שכן נסתייעו המר" במידה גוברת והולכת באבזרים טכנולוגיים. השימוש במשדרים אפשר קשר מיידי, ולעתים ישיר, בין הסוכן לבסיסו — התפתחות שתרמה לאין-שיעור ליעילות הר'. גורמי הזמן והמרחק שהגבילו את הר' בעבר בטלו עפ"ר. בעלות-הברית השכילו מאד להפעיל לצורך איסוף מידע את תנועות-המחתרת שקמו באירופה הכבושה. נוצלו בהצלחה גם מניעים אידאולוגיים-מדיניים. ב 1942 הקימה אה"ב את ה Office of Strategic

Services (O.S.S.) לצרכי ר׳ (ומשימות נלוות) בחו״ל. הגרמני ריכרד זורגה (Sorge; 1895—1944) היה מר׳ שפעל מסיבות אידאולוגיות. הוא פעל ביפן (עד שנתגלה והוצא להורג) במסווה נאצי, והעביר לבריה״מ ב 1941 פרטים על ההתקפה הגרמנית הממשמשת ובאה. השָרת התורכי־אלבני „סיסֶרוֹ״ (Cicero), שעבד בשגרירות הבריטית באנקרה, העביר לגרמניה בשיטתיות, בשנים 1943—1944, את הסודות הכמוסים־ביותר של בעלות־הברית (לרבות פרטי הנחיתה בנורמנדיה). הוא פעל למען הכסף, אך את רוב תשלומיו קיבל בשטרות מזויפים.

„המלחמה הקרה״ שהתפתחה בין „המזרח״ ל„מערב״ אחרי מלה״ע II חייבה הפעלת מר״ במספרים ללא־תקדים, ופעילותם מהווה עד־היום חלק בלתי־נפרד, חובק־עולם, במאבק בין הגושים. רק מעט יחסית ידוע על פעולות־ר׳ של המערב במזרח (שכן שני הצדדים נמנעים מפרסומת). בין המקרים הידועים: פרשת הקולונל אולֶג פנקובסקי (Penkovsky), שהעביר בשנים 1960—1962 מידע צבאי רוסי סודי־ביותר למערב; פרשת הטייס האמריקני גֶרי פַּאוארז (Powers), שמטוסו הופל ב 1960 בעת טיסת־ר׳ מעל בריה״מ; תפיסת אניית הר׳ האלקטרוני האמריקנית „פּוּאֶבּלוֹ״ (Pueblo) ב 1968 בידי צפון־קוריאה. לעומת־זאת ניתן פרסום רב למר״ רוסים שפעלו בארצות־המערב. מפרשות הר׳ המפורסמות שנתגלו מאז 1945: באה״ב — בני־הזוג רוזנברג (שהוצאו להורג ב 1953), אבֶל, גולד, גרינגלס, סובֶּל, צ׳ימבּרז־היס וקופּלון; באוסטרליה — פטרוֹב; בבריטניה — בּליק, בּרג׳ס, וַסל, לוֹנסדיל, מַקלין ופילבּי; בגרמניה המערבית — גיוֹם, יוֹהן, פלפה ופרנצל; בקנדה — גוּזנקוֹ; בשוודיה — וֶנרשטרם. כיום עוסקים בר׳ ברחבי העולם (לפי אומדן) כמה מאות אלפי אנשים ונשים, רובם דרך־קבע, והאחרים — לעת־מצוא. מספר המר״ בגרמניה המערבית בלבד נאמד ברבבות.

בישראל נתפס ב 1961 ישראל בֵּר (1912—1966), שפעל לטובת הגוש המזרחי. זכור־לטוב אלי כהן (1924—1965), שהוצא להורג בדמשק, לאחר שחדר לצמרת השלטון בסוריה והעביר מידע לישראל. בעקבות מלחמת ששת־הימים הוחזר לארץ וולפגנג לוץ, שהיה סוכן ישראלי במצרים. ב 1967 פעלה בחופי ישראל — ונפגעה — אניית הר׳ האמריקנית „ליברטי״. אך מחוץ לתחום המים הטריטוריאליים משייטות דרך־קבע אניות צי של בריה״מ, העוסקות בר׳ אלקטרוני ומאזינות לתדרים צבאיים ואזרחיים.

ק. סינגר (עורך), שלשת אלפים שנות ר׳, 1952[2]; ג. בוכהייט, הכוח החשאי, 1973 (במקור הגרמני Die geheime Macht, ביבל׳ נרחבת); ל. טרפר, התזמורת האדומה שלי, 1975; י. כרוז, המודיעין הערבי, 1976; ד. ב. טינק, צוות החיסול, 1976; R. W. Rowan, *The Story of Secret Service*, 1937; O. Pinto, *Spy-Catcher*, 1952; D. I. Dallin, *Soviet E.*, 1955; W. Schellenberg, *The Labyrinth*, 1956; R. Seth, *The Art of S.*, 1957; A. Dulles, *The Craft of Intelligence*, 1963; J. W. Thompson – S. K. Padover (eds.), *Secret Diplomacy: E. and Cryptography, 1500–1815*, 1963[2]; J. M. Carroll, *Secrets of Electronic E.*, 1966; id., *The Third Listener*, 1969; M. Garder, *La guerre secrete des services speciaux françaises*, 1967; D. Wise – T. B. Ross, *The E. Establishment*, 1967; L. Farago, *The Game of the Foxes*, 1972; H. Hohne – H. Zolling, *The General was a Spy*, 1973; A. C. Brown, *The Invisible Front*, 1976.

פ. פ.

מ ש פ ט. יש להבחין בין ר׳ בימי שלום לר׳ בימי מלחמה. בעוד שר׳ מן הסוג הראשון אינו מעניינו של המשפט הבי״ל הפמבי (ע״ע), והענשתו מוסדרת רק ע״פ המשפט הפלילי (ע״ע) של המדינות השונות, הרי שר׳ בימי מלחמה משמש נושא גם ל„תקנות האג״ מ 1907 בדבר דיני המלחמה ביבשה ומנהגיה (ע״ע מלחמה, עמ׳ 655/6).

מר׳ הוא מי שפועל בחשאי או בטענות שווא כדי להשיג מידע באיזור פעולתו של צד לוחם, מתוך כוונה להביאו לידיעת הצד שכנגד (תקנה 29 לתקנות האג); הכוונה לידיעות חסויות בעלות חשיבות צבאית, מדינית, כלכלית או טכנית מיוחדת.

חייל הפועל מאחורי קווי האויב, כשהוא לבוש מדיו (ואפילו הם מדי הסוואה), לשם איסוף מידע מודיעיני, לא ייחשב למר׳, ואם ייתפס יהיה זכאי למעמד שבוי־מלחמה.

הן הר׳ והן ההתגוננות מפניו מותרים ע״פ המשפט הבי״ל, ובוודאי שאין לראות במר׳ פושע־מלחמה (ע״ע נירנברג, משפטי־). לפיכך נחשבת הענישה בגין ר׳ בעיני המשפט הבי״ל לבעלת אופי של התגוננות והרתעה גרידא.

מר׳ שנתפס לא ייענש אלא לאחר משפט. ר׳ מלחמתי גורר אחריו תכופות עונש מיתה.

מר׳ שהצליח להגיע לתחום שליטת המדינה שלמענה עסק בר׳ ונלכד אח״כ — כחייל — במסגרת פעולה צבאית, ייהנה ממעמד שבוי־מלחמה ולא ייענש עוד על פעולות הר׳ הקודמות שלו (תקנה 31 לתקנות האג).

במדינות רבות אין מענישים על ר׳ אלא זר (ע״ע), בעוד שמעשים דומים מצד אזרח (ע״ע אזרחות) נגד מדינתו הם בגדר בגידה.

בישראל, ע״פ החוק לתיקון דיני העונשין (בטחון המדינה, יחסי־חוץ וסודות רשמיים) תשי״ז—1957, ייאשם בר׳ כל אדם, ללא הבדל אזרחות, שמסר, השיג, אסף, הכין, רשם או החזיק ידיעה והתכוון לפגוע בבטחון המדינה (סעיף 22), או שניסה או קשר קשר לעבור עבירה זו (סעיף 2); אם המדובר בידיעה סודית (דהיינו, ידיעה שתכנה, צורתה או סדרי־החזקתה מעידים עליה כי בטחון המדינה מחייב לשַמרה בסוד), ייאשם בר׳ חמור (סעיף 23), שהעונש המירבי עליו הוא 15 שנות מאסר.

R. R. Baxter, *So-called "Unprivileged Belligerency": Spies, Guerillas, and Saboteurs* (British Year Book of International Law, XXVIII), 1951; H. Schuck, *Der volkerrechtliche Status der Spionage*, 1956; M. Koessler, *The International Law on the Punishment of Belligerent Spies: A Legal Paradox* (The Criminal Law Review, V), 1958; Q. Wright, *Legal Aspects of the U-2 Incident* (American Journal of International Law, LIV), 1960; M. M. Whiteman, *Digest of International Law, X*, 177–195, 1968.

י. צ. ב.

רֶג׳וֹ נֶל אֶמִילְיָה (Reggio nell'Emilia), עיר באמיליה (ע״ע) רומניה, צפון איטליה; 132,000 תוש׳ (1972). ר׳ שוכנת על הדרך ההיסטורית, ויה אמיליה, העוברת בשוליים הדרומיים של עמק הפו, לרגלי הרי האפנינים. בגרעין העיר מיה״ב רחובות ישרים, שלאָרכם סטיווים וסמטות צרות. הקתדרלה מן המאה ה 9 חודשה במאה ה 17. על תוואי חומות העיר־העתיקה נסללה טבעת שדרות. העיר החדשה בנויה מסביב לעיר־העתיקה כעיר־גנים מודרנית. ר׳ משמשת מרכז מסחרי לסביבתה החקלאית העשירה, ומייצרת בעיקר יינות וגבינות.

עדות ליישוב של בנקאים י ה ו ד י ם בר׳ יש מ 1413. אלה נהנו תקופה ארוכה מחסותו של בית אסטה (ע״ע), שהגן עליהם מפני הסתת הנזירים הפרנציסקנים. גם כאשר השתלטה האפיפיורות על נסיכות פֶרארה, ב 1597, נשארו נסיכויות מוֹדֶנה ורג׳ו בידי בית אסטה, ועד סוף המאה ה 18 נקלטו בר׳ קבוצות יהודים גדולות, שעסקו במסחר ובהלוואה בריבית. הגטו בר׳ הוקם מאוחר יחסית (1667/71), ורדיפות אירעו לעתים רחוקות. הבנקים היהודים התקיימו עד 1767. בר׳ התקיימה ישיבה, ומרבניה היו אליעזר הכהן ויטל וישעיה בסני (ע״ע). ב 1797, עם הכיבוש הצרפתי, הוענקה ליהודי ר׳ אמנציפציה, ור׳ יעקב כרמי (ע״ע), איש ר׳, היה נציג האיזור בסנהדרין של פריס (ע״ע אמנציפציה, עמ׳ 80—83). עם האמנציפציה החלה ירידתה האיטית של הקהילה: בראשית המאה ה 19 היו בה פחות מ 1,000 יהודים, וב 1969 — פחות מ 100.

ב. רות, תולדות היהודים באיטליה (מפתח בערכו), 1962; A. Balletti, *Il tempio maggiore israelitico di R. nell'E.*, 1908.

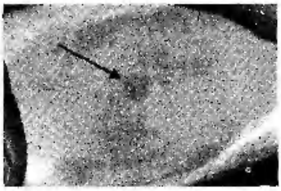
רֶגְיוֹמוֹנְטָנוּס — Regiomontanus — (1436, קניגסבּרג, — 1476, רומא), אסטרונום ומתמטיקאי גרמני. שינה את שמו מיוהן מילר (Johann Müller) לגירסה הלאטינית של שם עיר־הולדתו (ר׳ = איש הר־המלך). ר׳ למד באוניברסיטת לייפציג (מגיל 11).

ב 1452 עבר לווינה ושם למד אסטרונומיה ומתמטיקה אצל גאורג פורבאך (G. Purbach; ע"ע אפמרידים) ועזר לו לתרגם מחדש את כתבי תלמי (ע"ע) מיוונית. לאחר מות פורבאך סיים ר' לבדו את המפעל (1463) ואף תרגם את אפולוניוס מפרגה, הרון ואוקלידס. 3 שנים שהה תחת חסותו של מלך הונגריה מתיאש I (ע"ע), וב 1471 עבר לנירנברג. שם קיבל מפטרון עשיר בית־דפוס ומצפה־כוכבים (בין־היתר ביצע ר' חישובים הנוגעים לשביט הנודע כיום בשם הלי [Halley]). במקביל עסק במחקרים מתמטיים, בעיקר בטריגונומטריה (ע"ע, עמ' 979) ובאלגברה. ר' תרם להחדרת השימוש בשיטות טריגונומטריות באירופה כולה, ולזכותו נזקף גילוי פונקציית הטאנגנס והנוסחות הפרוסטהפיריטיות. ב 1475 הזמינו האפיפיור סיכסטוס IV לבצע רפורמה בלוח היוליאני, ובתמורה מונה לבישוף ברגנסבורג. ר' מת לפני שהחל בתפקידו — יש אומרים מהרעלה. ר' פרסם מספר ספרים. ספרו De triangulis omnimodis libri quinque („5 ספרים על כל סוגי המשולשים"), 1464, מכיל — נוסף על הסימון המודרני של הטריגונומטריה — כמעט את כל הידוע בנושא זה. ספר זה עשה את הטריגונומטריה לפרק עצמאי, שאינו תלוי עוד באסטרונומיה. ספר אחר שלו הוא Tabulae directionum („לוחות כיוונים"), 1475.

רְגִישׁוּת־יֶתֶר מְשֻׁהָה(delayed hypersensitivity), **תגובה אימונולוגית** סגולית, המתבצעת בגוף החי באמצעות תאים. לעומת־זאת, רגישות־יתר מיידית (ע"ע אנפילכסיה; אלרגיה; אידיוסינקרזיה; רישר) מתבצעת באמצעות נוגדנים (ע"ע) שבפלסמת הדם. המלה „מושהית" באה לציין, שהתגובה מופיעה בחיות המרגושות רק 24—48 שעות לאחר מתן זריקת־הבוחן. תפקידה הפיסיולוגי של התגובה התאית להשמיד פולשים זרים, כגון חיידקים, נגיפים או בע"ח חד־תאיים, ואולי גם תאים סרטניים. מאחר שהתגובה מתבצעת באמצעות תאים נהוג לכנותה גם „רגישות־יתר תאית".

החוקר הבריטי ג'נר (ע"ע) תיאר לראשונה רי"מ ב 1801: אנשים שחוסנו נגד אבעבועות שחורות בתרכיב נגיפי שהופק מפרות חולות באבעבועות־בקר, או מפרות שחלו באבעבועות שחורות והחלימו, הגיבו גם להרכבה עורית נוספת של אותו תרכיב בתגובה דלקתית מקומית, שהתבטאה בטפיחה ואדממת (erythema). תגובה דלקתית עורית זו הופיעה 24—48 שעות לאחר מתן ההרכבה. את הניסוי המכוון הראשון להדגמת רי"מ ביצע קוך (ע"ע) ב 1890; שפנונים (חזיריי־ים) שהודבקו במתגי שחפת (ע"ע) הפכו מרוגשים, והגיבו להזרקה עוריח נוספת של מתגי שחפת חיים בתגובה דלקתית עורית, שהופיעה כעבור 24 שעות; כאשר הוזרקו מתגי השחפת לעורן של חיות בלתי־מרוגשות, הופיעה התגובה הדלקתית העורית כעבור 10—14 יום. שחזור התופעה, שכונתה בשעתה תופעת קוך, מתואר בתצלום בעמ' 502. ב 1945 הוכיח צ'ייס (Chase), שתאים — ולא גורמים נסיוביים (כמו נוגדנים) — הם האחראים להופעת התגובה המושהית. תאים לבנים, שהועברו משפנון מודבק בשחפת לשפנון נורמלי, הקנו לזה האחרון את הכושר להגיב תגובה מושהית טיפוסית, לאחר שקיבל זריקת־בוחן של מתגי שחפת. בבני־אדם ניתן להעביר את הרגישות המושהית, מפרטים מרוגשים לפרטים בלתי־מרוגשים, באמצעות תאים או באמצעות תמצית שהופקה מהם. תמצית־התאים הפעילה שגילה לורנס (Lawrence) ב 1955 מכונה גורם ההעברה (transfer factor). התהליך הביולוגי שביסוד התגובה המושהית טרם הובהר כל־צרכו. תיאור סכמתי משוער של התהליך מובא בציור בעמ' 503.

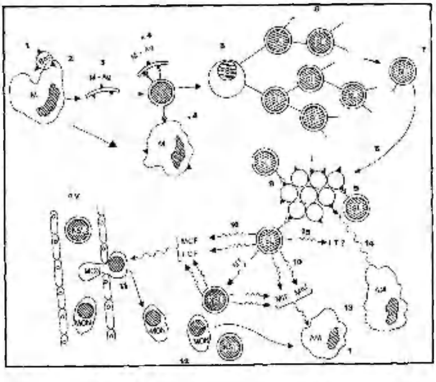
הגורמים המדביקים החודרים לגוף, כגון חידקים (1), נבלעים, כנראה, בתחילה ע"י תאים פגוציטים (תאים בלענים), המצויים באיזור הנגוע (2) והמכונים מקרופגים (ע"ע רטיקולואנדותליה, מערכת).



רגישות־יתר מושהית לטוברקולין בשפנון. התגובה התקבלה 24 שעות לאחר מתן זריקת־הבוחן

לאחר שעיכלו ופירקו את החידקים משחררים הללו חלקיקי חידקים (3) היכולים להשרות חיסון (אנטיגנים). ל־חלקיקים אלה קשורים כנראה מרכיבים שמקורם במקרופגים. התוצרים האנטיגנים הללו (4א), או המקרופגים השלמים שעפ"נ שטחם קשור האנטיגן (4ב), מגרים תת־אוכלוסיה מיוחדת של תאים לימפוציטים (ע"ע דם), שמקורה בבלוטות התימוס (ע"ע; תאי T) והנושאת סימן כימי המכונה Ly-1. תאים אלה מצויים בקשר הלימפתי האזורי הסמוך לאיזור הנגוע, והם פרטניים לאנטיגן החידקי (כלו', לא יגיבו לאנטיגנים אחרים).

בלימפוציטים הסגוליים חל שינוי מבני בעקבות הגירוי האנטיגני (5), והם מתחילים להתרבות באורח נמרץ (6). עתה מרוגשת החיה לאנטיגן החידקי. הלימפוציטים המרוגשים סובבים בגוף בתוך כלי־הדם והלימפה (7). כשהם מגיעים לאיזור מודבק שמצויים בו חידקים נושאי אנטיגנים סגוליים (8), הם מתקשרים לאתרים האנטיגניים הללו (9). כתוצאה מהתקשרות זו משחררים הלימפוציטים המרוגשים לסביבתם הקרובה גורמים מסיסים המכונים לימפוקינים (10). אלה מושכים לאיזור הנגוע מונוציטים ולימפוציטים נוספים שאינם מרוגשים לאנטיגן. משיכה זו, המכונה כימוטכסיס (ע"ע טרופיזם וטכסיס), מאפשרת ללימפוציטים ולמונוציטים לחדור בין מרווחי תאי האנדותל של כלי־הדם (11) ולהתמקם באיזור הנגוע (12). המונוציטים המתמקמים באיזור הנגוע הופכים למקרופגים. עוד לימפוקינים משתחררים מן הלימפוציטים המרוגשים ע"י גירויים סגולייפ (באמצעות האנטיגן החידקי), ומן הלימפוציטים הבלתי־מרוגשים ע"י גירויים בלתי־סגוליים (באמצעות לימפוקינים ששוחררו מלימפוציטים מרוגשים). לימפוקינים אלה עוצרים את המקרופגים באיזור הנגוע ומפעילים אותם (13). המקרופגים המופעלים, המכונים עתה מקרופגים „זועמים", מצטיינים ביכולת־בליעה נמרצת, בפעילות רבה של אנזימים ליזיזומליים (ע"ע פרמנטים) ובמספר רב של גופיפי מיטוכונדריה (ע"ע תא). השמדת החידקים באיזור הנגוע נעשית באמצעות המקרופגים הזועמים, הבולעים את החידקים ומפרקים אותם ע"י האנזימים הליזוזומליים (14). התגובה הדלקתית באיזור הנגוע מבוצעת בעיקרה ע"י תאים בלתי־מרוגשים (מקרופגים ולימפוציטים). תפקידם העיקרי של התאים המרוגשים לגייס תאים בלתי־מרוגשים לאיזור הנגוע, פעילותם הנמרצת של המקרופגים הזועמים גורמת נזק לרקמות שבאיזור הדלקתי. השלב הסופי של התהליך כרוך בתהליכי־ריפוי של הנזקים שנגרמו לרקמות. הלימפוציטים המרוגשים אינם נעלמים מן החיה לאחר השמדת החידקים. אם יותקף הגוף שנית באותם החידקים, יחזור התהליך הדלקתי על עצמו והחידקים יושמדו. אם נזריק לעור החיה המרוגשת חידקים מומתים סגוליים (ולא חידקים אחרים), או חלבוני חידקים המכילים את האנטיגנים הסגוליים, יתחולל התהליך הדלקתי הנ"ל מתחת לפני־העור. טפיחה ואדממת יופיעו במקום ההזרקה 24—48 שעות לאחר מתן מנת־הבוחן. תגובה דלקתית זו מעידה שהחיות מחוסנות בפני החידקים המתאימים. לימפוציטים שנלקחו מחיה מרוגשת והודגרו במבחנה עם האנטיגן המרגש מפרישים לנוזל שבמבחנה לימפוקין, היכול — לאחר הפרדתו מן המבחנה — לעכב נדידה של מקרופגים נורמליים מתוך נימיות של זכוכית. לימפוקין זה מכונה Macrophage Inhibition Factor (MIF),



תיאור סכמתי של תגובת רגישות־יתר מושהית. מפתח הסימנים: Bac — חירק. M—Ag — חלקיק אנטיגני של מקרופג־חירק. B — תא־בלסט. SL — לימפוציט מרגש. I — האיזור הנגוע. NSL — לימפוציט בלתי מרוגש. MON — מונוציט. AM — מקרופג „זועם". MCF — גורם כימוטכסי המושך מקרופגים. LCF — גורם כימוטכסי המושך לימפוציטים. MF — גורם מיטוגני. MIF — גורם המעכב מקרופגים. MAF — גורם המפעיל מקרופגים. LT — לימפוטוקסין. חץ משונן מסמל לימפוקין. משולש מלא — מרכיב אנטיגני של החירק. התגובה דומה מתרחשת, כנראה, כאשר האנטיגן המגרה מקורו בתא סרטני או שתל זר. הסבר בגוף הערך

וסבורים שהוא הגורם האחראי לעצירת המקרופגים באיזור הנגוע ולהפעלתם.

כדי לבדוק האם פרט מסוים מחוסן בפני שחפת, ניתן להזריק לעורו טוברקולין (חלבון המופק ממתגי שחפת) ולראות האם חלה תגובה מקומית דלקתית מושהית. במקביל ניתן לגרות בטוברקולין את הלימפוציטים שבודדו מדמו, ולבחון האם הלימפוציטים משחררים MIF. המבחן העורי ומבחן ה MIF מהווים אפוא מכשירים אבחנתיים רבי־ערך לקביעת קיומו של חיסון תאי בפני חידקים, נגיפים וחד־תאים.

רי"מ מתעוררת בשורה ארוכה של מחלות (למשל: שחפת, צרעת, חזרת, לישמניזיס [ע' ערכיהן]), שניתן לגלותן בעזרת מבחן עורי.

יש בני־אדם החסרים יכולת להגיב תגובה חיסונית תאית (אנארגיים). העדר יכולת זו אפייני למחלות מסוימות, כגון סרקו־אידוזיס ושחפת דוחנית, אולם התופעה מצויה גם בזקנים בריאים. מאחר שרוב בני־האדם מרוגשים לפחות לאחד מן האנטיגנים שהוזכרו לעיל, או לאנטיגנים נפוצים אחרים (אנטיגנים תקניים), ניתן לאבחן חולים אנארגיים באמצעות מבחן עורי ע"י הזרקת שורת אנטיגנים תקניים; תגובה שלילית לכל האנטיגנים מעידה על קיום אנארגיה (anergia). לרי"מ נודעות גם השלכות שליליות מבחינה רפואית. התגובה הדלקתית באיזור הנגוע גורמת, כאמור, לא־רק להשמדת החידקים אלא אף להרס רקמתי. ידועים מקרים מסוימים שתגובת הרי"מ מופנית באופן ישיר נגד רקמות עצמיות ולא נגד גורמים זרים לגוף — תופעה המתבטאת במחלות החיסון העצמי (מחלות אוטואימוניות). הבט נוסף כרוך במעורבותה של רי"מ בדחיית שתלי איברים (ע"ע טרנספלנטציה).

תפקיד התגובה התאית בהשמדת תאים סרטניים טרם הובהר. בניסויים שבוצעו בחיות הוכח, כי תגובה זו אחראית לסילוקם של תאים סרטניים שהושרו באורה מלאכותי, ואפשר שהלימפוקין המכונה לימפוטוכסין משתתף בהכחדת התאים הסרטניים במקרים אלה (פעילותו בתגובה המושהית הרגילה אינה ברורה). לעומת־זאת עדיין קשה לקבוע האם הופעה ספונטנית של תאים סרטניים בחיות ובבני־אדם נובעת מליקוי בתגובה החיסונית התאית של הפרטים הנידונים. אפשרות אחרת היא, שתאים סרטניים „ספונ־טניים" אינם מוכרים כלל ע"י המערכה התאית, ולכן אינם נפגעים על־ידה. שאלה זו היא אחד ממוקדי המחקר באימונולוגיה המודרנית (ע"ע סרטן).

J. H. Park – R. A. Good, *Principles of Modern Immunobiology*, 65, 1974; H. H. Fudenberg et al., *Basic and Clinical Immunology*, 102, 1976; P. A. Miescher – H J. Müller-Eberhard (eds.), *Textbook of Immunopathology*, 157, 1976.

ד. נא.

רגל, באדם — הגפה התחתונה (האחורית). שני תפקידיה העיק־ריים, הקשורים בתנוחה ובתנועה, מתבטאים במבנה האנטומי שלה. על הר' ביצורים אחרים ע' ערכיהם. על אנטומיה משווה של הר' ע"ע גפים.

התפתחות. ניצן הגפיים התחתונות מופיע בעובר האדם בשבוע החמישי לאחר ההפריה, בצורת בליטה משני צדי הגוף, זנבית לבליטות הגפיים העליונות. בשבוע השישי מופיעה התרחבות של החלק המרוחק בבליטה זו, שתיצור את כף הר' ואת אצבעותיה. אח"כ מתארכים החלקים שמהם יתפתחו הירך והשוק ומופיעים חללי הפרקים, השרירים והעצמות. בחודש השלישי להריון דומה צורת הגפה התחתונה בעובר לזו שביילוד. הופעת סטיות בהתפתחות התקינה של הגפיים התחתונות, ובמיוחד של הפרקים, איננה נדירה.

הר' מתחברת לאגן, ונחלקת לירך, שוק וכף ר'. החיבור לאגן מתבטא לא־רק בעובדה שעצם הירך (femur) מתחברת לעצמות האגן (המורכבות מ3 עצמות: עצם הכסל [ilium], עצם השת [ischium] ועצם החיק [pubis]), אלא גם בכך שחלק ניכר משרירי הר', ובמיוחד שרירי הירך, מחוברים אף הם לאגן. כך נוצרת חגורת הגפיים התחתונות, בדומה לחגורת הגפיים העליונות.

שלד הר'. בר' 3 עצמות ארוכות: עצם הירך (femur) ושתי עצמות השוק — השוקה (tibia), הנושאת את רוב משקל הגוף, והשוקית (fibula) הדקה, שחשיבותה בעיקר במפרק עם כף הר'. בין עצם הירך והשוקה, בצד הקדמי של הברך, מצויה עצם פיקת הברך (patella), שחשיבותה בתנועת הנעילה של הברך בעת עמידה. בכף הר' 7 עצמות שורש הר' (tarsus), שרק אחת מהן, הערקוב (talus), מתמפרקת ישירות לעצמות השוק, וכן 5 עצמות כף הר' (metatarsus) ועצמות האצבעות (לבוהן שתי עצמות ולכל אחת מן האחרות 3 עצמות).

מפרקים. רוב מפרקי הר' הם מפרקים ממשחיים (סינוביא־ליים synovial joints), המאפשרים תנועתיות טובה־יחסית, המותנית בגידים וברצועות המחזקים את המפרק ובשרירים הפועלים עליו. **פרק הירך** הוא מן החשובים־ביותר, שכן הוא מאפשר את מירב התנועות של הגפה התחתונה. ראש עצם הירך מתמפרק לשקע בעצם האגן. חרף יציבותו הרבה מהווה פרק זה לעתים קרובות אתר למחלות שונות. **פרק הברך** הוא מפרק מורכב ומסובך, שכן אע"פ שתנועותיו מוגבלות־יחסית — כיפוף ויישור הר' — עליו להיות יציב־ביותר כדי לאפשר עמידה יציבה. ראש השוקה מתמפרק עם החלק התחתון של עצם הירך, כאשר בין שתי העצמות ובתוך המפרק קיימות רצועות חזקות מקשרות — הרצועות הצולבות (cruciate ligaments). כן ישנם שני מחוסים טבעתיים־למחצה, המפרידים בין העצמות — הסהרון הצדי והסהרון התיכון (lateral meniscus; medial meniscus). עצם פיקת הברך קדמית למפרק ומחוזקת אליו באמצעות רצועות וגידים. החלל הממשחי (synovial) המשכי בין מפרק הברך לבין הרווח שמאחורי פיקת הברך. חרף יציבותו ניזוק גם מפרק זה לעתים קרובות בעקבות חבלות, וקרע בסהרונים או ברצועות הצולבות נפוץ. ייחודו של **פרק הקרסול** (ankle joint) בכך, שהקצוות המרוחקים של השוקה והשוקית

חובקים את עצם העקוב בחלקה, ועי"כ מקנים לו יציבות. ליציבות זו תורמות גם רצועות חזקות המקשרות בין העצמות. תופעות שכיחות־יחסית הן נקע של הקרסול, מחמת מתיחה, או קרע של רצועות או גידים בקרסול בשל תנועות בלתי־נכונות או עקב חבלה. המפרקים של עצמות כף הר' ואצבעות הר' מאפשרים ביצוע תנועות שונות, כגון תנועת סיבוב כף הר' כלפי פנים (inversion) או בלפי חוץ (eversion). חרף הדמיון בין פרקי הר' והיד (ע"ע) מוגבלות התנועות הנעשות בפרקי הר' בהשוואה לפרקים המקבילים ביד.

שרירי הר' ניתנים לחלוקה לקבוצות, ע"פ הפרקים שהם פועלים עליהם וע"פ התנועות המבוצעות על־ידם. השרירים הפועלים על פרק הירך יוצאים מעצמות האגן ומגיעים לעצם הירך; הם מסוגלים להניע את הירך בבל הכיוונים. שרירים אלה כוללים גם את שרירי העכוז. השריר הפועל ליישור הברך במפרק הברך הוא שריר הירך הארבע־ראשי (quadriceps femoris). הוא מורכב מ 4 שרירים המתקשרים לגיד אחד, העובר קדמית לברך, מתקשר לפיקת הברך אך מוסיף ומגיע לחלק הקדמי העליון של עצם השוקה. כיפוף הברך מבוצע בעזרת מספר שרירים, שאחד החשובים בהם הוא שריר הירך הדו־ראשי (biceps femoris). השרירים החשובים הפועלים על הקרסול הם שריר הסובך (gastrocnemius) ושריר הסוליה (soleus), היוצרים את גיד אכילֶס ומכופפים את כף הר' כלפי מטה (plantar flexion). חרמת כף הר' כלפי מעלה (dorsi-flexion) מבוצעת ע"י מספר שרירים, שחלקם פועלים גם על אצבעות כף הר'. החשובים בשרירים אלה הם שריר פושט־הבוהן הארוך (extensor hallucis longus) וארבעת שרירי פושטי־האצבעות הארוכים (extensor digitorum longus) והשריר פושט־הבוהן הארוך, שמוצאם מעצם השוקית והם מגיעים לאצבעות ומיישרים אותן. בין השרירים המכופפים את כף הר' כלפי מטה שרירים כופפי אצבעות, כגון השריר כופף־האצבעות הארוך (flexor digitorum longus) והשריר כופף־הבוהן הארוך (flexor hallucis longus). במקביל לשרירים הארוכים יש שרירים קצרים, היוצאים מעצמות כף הר' לאצבעות, ופושטים, מכופפים, מקרבים (שרירים מְתַיְּבים [adductor]) או מרחיקים (שרירים מצדידים) אותן מקו האמצע.

עצבי הר'. מקור העצבים לגפה התחתונה בחוט־השדרה המתני והאגני, במקלעת המתניים והעצה (lumbosacral plexus). העצב החשוב והגדול־ביותר הוא עצב השת (sciatic nerve). לפעמים קורן לאָרכו כאב שמקורו בהפרעות בעמוד־השדרה המתני. עצב השת עובר בצד האחורי של הירך ומתפצל לסעיפיו החשובים מעל לברך. סעיפים אלה מעניקים עצבוב תנועתי לרוב שרירי השוק וכף הר', ועצבוב תחושתי לחלק מעור השוק, לכף הר' ולפרק הברך. עצב הירך (femoral nerve), היוצא ממקלעת המתניים, מגיע לקדמת הירך ומתפצל שם לסעיפיו השונים. הוא מעצבב את שריר הירך הארבע־ראשי ומספר שרירים אחרים, ומקנה את עיקר העצבוב התחושתי לירך ולשוק. העצב הסותם (obturator nerve), היוצא אף הוא מן המקלעת המתנית, מעצבב את השרירים המתויכים של הירך, ומספק עצבוב תחושתי גם לפרקי הירך והברך.

א. א״נ.

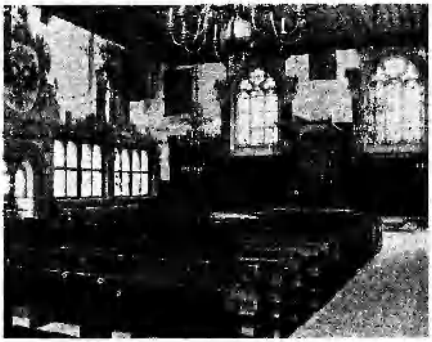
מחזור הדם לר'. העורק העיקרי המספק דם לר' הוא עורק הירך (femoral artery), שהוא המשכו של עורק הכסל החיצון (external iliac artery). מעורק הירך יוצא ענף חשוב — עורק הירך העמוק (profunda femoris), המספק דם עורקי לחלק הפנימי והאחורי של הירך. בהמשך יוצא מעורק הירך, מעל הברך, העורק השוקתי הקדמי (anterior tibial artery), המספק דם עורקי לחלק הקדמי של השוק ולכף הר'. בהמשכו מתפצל עורק הירך, מאחורי הברך, לשני עורקים עיקריים — העורק השוקתי האחורי (posterior tibial artery) והעורק הפרוניאלי (peroneal artery), המספקים דם עורקי לחלק האחורי של השוק ולכף הר'. בר' שתי מערכות ורידים — שטחיים ועמוקים. הוורידים השטחיים מתאספים בשני ורידים חשובים — הווריד הצפון הגדול והקטן (great and small saphenous veins). ורידים שטחיים אלו נוטים — יותר מוורידים אחרים בגוף — ליצור דליות. בוורידים העמוקים מתפתחת לעתים פקקת (ע"ע), העשויה להיות מקור לתסחיף (ע"ע) ריאתי.

רֶגֶלְסוֹן, אַבְרָהָם (נו' 1896, הלוּסק [פלך מינסק]), משורר, מסאי וסופר ילדים עברי. בהיותו בן 9 עקרה משפחתו לאה"ב. שיריו הראשונים נתפרסמו לאחר מלה"ע I בכה"ע „מקלט" ו„התקופה". בשנים 1933—1936 שהה בארץ; היה בעל טור קבוע ב„דבר" („אשיחה") והשתתף ב„דבר לילדים". מ 1949 ר' הוא תושב ישראל. שיריו ותרגומי־שירה משלו כונסו בספרו „חקוקות אותיותיך" (השכ"ד), ביניהם: „קין והבל" — פוֹאֶמה בעלת אופי מיתי, המעמידה את פרשת קין והבל כמאבק הרוה בחיי המעשה; „אל האין ונבקע" — קבוצת שירים ליריים; והחשוב שבהם — הפואמה „חקוקות אותיותיך", שהיא שיר־הלל לשפה העברית. שיריו ליריים ורב בהם היפוד התיאורי. הפוֹאֶמות אֶפיוֹת באָפיָן, ומשוקעים בהן מטען מיתי וזיקה לתרבות היהודית ובעיקר לקבלה. לשונו ייחודית ובעלת חידושי־לשון וצירופים חדשניים. קובץ שיריו האחרון, „שירוֹתים" (1972), כולל שתי פוֹאמות: „לסולם צורית" ו„שני ברבורים ונהר". מאמריו ודברי פרוזה משלו כונסו ב„מלא הטלית עלים" (מסות ושיחות, תש"א) ו„שם הבדולח" (מראות ואגדות, תש"ב). ספרי־ילדים שכתב: „מסע הבובות לא"י" (תשי"ד[2]) ו„עין הסוס" (סיפורים מן המיתולוגיה היוונית, תשכ"ז). מתרגומיו: „ערכי היהדות והתחדשותם בגילוי החיוניות שבאמונה הישראלית" למ. קפלן (ע"ע, 1938); „כזית אדמה" לי. גלנץ (מיידית, תש"ך).

מ. ריבולוב, כתבים ומגלות, 1942; א. אפשטיין, סופרים עברים באמריקה, א', תשי"ג; ש. י. פנואלי, חוליות בספרות העברית החדשה, תשי"ג; י. כהן, נתיבו של א. ר' (מאזנים, מ"ד), תשל"ז; י. זמורה, א. ר' — שרטוטים כלליים (שם).

רַגְלָתִיִּים (Portulacacea), משפחת צמחים דו־פסיגיים. רוב מיניה הם עשבים ומיעוטם בני־שיח. העלים מסורגים או נגדיים ועפ"ר בשרניים ותמימים. הפרחים קטנים וערוכים בתפרחות או גדולים ובודדים. במשפחה 19 סוגים ו 500 מינים. רובם אזרחי אמריקה. בארץ מיוצגת משפחה זאת ע"י רַגְלַת־הגינה (Portulaca oleracea) הנפוצה מאד כעשב רע בשדות שלחין, במשתלות ובצדי דרכים. עלי־הכותרת קטנים וצהובים. הם נפתחים בשעות הבוקר ונסגרים כעבור שעות אחדות. 2 עלי־הגביע אשר לפרח הם למעשה חפים. הפרי הלקט הנפתח ברחבו ע"י מכסה. זרעיו מרובים ונפוצים בנקל ע"י מי השקאה. זן מיוחד של אותו מין ידוע כצמח יָרָק. בגינות הנוי יש ופוגשים את הרגלה גדולת־הפרחים (P. grandiflora) שצבע פרחיה ורוד, אדום, צהוב או לבן; מוצאה ברזיל.

רֶגֶנְסבּוּרְג (Regensburg), עיר במדינת בוריה (ע"ע), גרמניה המערבית; 133,500 תוש' (1972). ר' שוכנת על גדות הדנובה (ע"ע), במקום שנשפך אליה יובלה הצפוני, רֶגֶן (מכאן שם העיר), ובראש הקשת שהדנובה עושה מסביב למניפת־הסחף העצומה של בוורִיה. ממערב לר' נשפך לדנובה יובלה הצפוני, נאב. לאורך עמקי הרגן והנאב נמשכות הדרכים ההיסטוריות מגרמניה לבוֹהֶמיה ולתוּרִינגיה. מימי־קדם היתה ר' צומת־דרכים מרכזי, וכיום היא צומת מס"ב וכבישים. נמל־הנהר של ר' משרת אניות בנות 600 טון במורד הדנובה; ב 1972 עברו דרכו כ 3 מיליון טון מטענים. חשיבות הנמל תגדל כשתגיע לר' התעלה מיין־דנובה, שחפירתה הושלמה עד לפירת (ע"ע), הנמצאת כ 100 ק"מ מצפון־מזרח לר'. בר' בתח"ר לייצור מזון, טכסטיל ומוצרי אלקטרוניקה. כ 1962 נפתחה בה אוניברסיטה (8,000 תלמידים, 1975/6). בר' מושב בישוף.



רגנסבורג. אולם מועצת־הממלכה בבניין העיריה
(משרד התיירות הגרמנית, פרנקפורט ע"נ מיין)

חלקה העתיק של ר' נמצא על הגדה הדרומית של הדנובה, ובדגם הרחובות יָשר־הזווית שבמרכזו עדיין ניכר מבנה המחנה הרומי; מתקופה זו שרד גם חלק משער פרֶטוריה Porta Praetoria בצפון. 3 גשרים — העתיק בהם גשר־אבן מ 1135 — מחברים את הגדה הדרומית עם אי בתוך הנהר ועם הגדה הצפונית. ר' ניזוקה מעט יחסית במלה"ע II. נשתמרו בה בתי פַטריקים (מהמאה ה 13), הנחשבים ליחידים־במינם בגרמניה, הקתדרלה ע"ש פטר הקדוש (מהמאות ה 13—ה 16), שהיא הבניין הגותי החשוב ביותר בבווריה, בית העיריה (מהמאות ה 14—ה 15) וכנסיות.

היסטוריה. ראשיתה של ר' ביישוב קֶלטי (Radaspona), שקם (בערך ב 500 לפסה"נ) בצומת נתיבי־סחר קדומים מאד, במקום שאלה חצו את הדנובה. בשנת 80 נוסד באתר מצד רומי, וב 179 — היישוב Castra Regina. מ 530 נעשתה ר' העיר הראשית של שבט הבאיוורים (ע"ע בוריה, עמ' 28), ומ 739 — מושב הגמון. זמן־מה היתה מושב הממלכה הפרנקית־המזרחית של יורשי קרל הגדול, ומהמאה ה 10 ועד 1250 — בירת בווריה. ב 1135 הוקם בר' גשר־האבן על הדנובה, שהיה מפלאי יה"ב. ביה"ב נקראה ר' רטיסבון (Ratisbona). ב 1256 נעשתה „עיר קיסרית חפשית" (Freie Reichsstadt). במאות ה 12—ה 13 שגשגה כמוקד מסחר, אך במאה ה 13 ירדה בשל התחרותן של אוגסבורג ונירנברג. בין 1531 ל 1613 התקיימו בה 7 מושבים של מועצת־הממלכה (Reichstag), ובשנים 1663—1806 ישבה המועצה דרך קבע בר'. ב 1809 נהרסה העיר בהסתערות של הצרפתים. ב 1810 צורפה לבווריה. במלה"ע II הותקפו תכופות בתהח"ר למטוסים שבסביבתה.

השכונה היהודית בר' (ידועה מ 1020) היא הקדומה על אדמת גרמניה. ב 1096, בעת מסע־הצלב (ע"ע) I, נאנסה הקהילה כולה להתנצר, אך ב 1097 הותר לחבריה לשוב ליהדותם. ב 1182 אישר פרידריך I ברבּרוסה ליהודי ר' כתב־זכויות, שהיה בידם מזמן המלך היינריך IV, ושבו הותר מסחרם — בעיקר עם ארצות הסלווים — בחמרי־גלם יקרים ובכל סחורה. ב 1230 נוסף לכתב־הזכויות סעיף שהתיר ליהודים להישפט בפני שופטים שייבחרו על־ידם. סמוך ל 1210 נבנה ביכ"נ ונרכש בית־קברות. בסוף המאה ה 12 היתה ר' מרכז תורני ממדרגה ראשונה, ובין חכמיה היו ר' ברוך ב"ר יצחק, ר' אפרים ב"ר יצחק, ור' יצחק ב"ר משה מווינה (ע' ערכיהם); ר' יהודה החסיד (ע"ע) ייסד שם מרכז ראשי לחסידות אשכנז (ע"ע). גם במאה ה 15, שהיתה תקופת שפל ליהדות גרמניה, עוד פעלו בר' ישיבות גדולות, שבהן לימדו גדולי הדור, כר' ישראל ברונא (ע"ע) ואחרים; בתקופה זו היתה ר' מרכז חשוב לשיטת הפלפול בלימוד התלמוד. בסוף המאה ה 13 ניצלה קהילת ר' מגזירות רינדפליש ([ע"ע] 1289). אח"כ פסחו עליה אימי הדבר השחור ([ע"ע] 1348/9) ותוצאותיו, והיא שימשה מקלט לפליטים יהודים מכל רחבי אשכנז. בסוף המאה ה 14 הכריז המלך ונצל II על שמיטת החובות המגיעים ליהודים (1385; 1390) והטיל על הקהילות מסים כבדים; כך החלה שקיעת הקהילה. חופש תנועתם של היהודים הוגבל, ועל־אודות זכות הבעלות על גופם ונכסיהם רָבו בקביעות הקיסר, דוכס בווריה והבישוף המקומי. מאז ואילך היתה הלוואה־בריבית לעיסוקם העיקרי של יהודי ר', וכתוצאה מכך גבר עוד המתח החברתי ויחס הניכור של הסביבה כלפיהם. בייחוד היה סבלם רב בשנים 1475—1529, עד שגורשו כליל מר'. ב 1476 הוחרם כל רכושם של יהודי ר' בעקבות הסתת הכמרים, ואח"כ נאסרו 17 יהודים באשמות־שווא והוחזקו בכלא 4 שנים. ב 1529 גורשו 800 יהודי ר', ביהכ"נ נחרב וכנסיה נבנתה באתרו ובית־הקברות נהרס כליל.

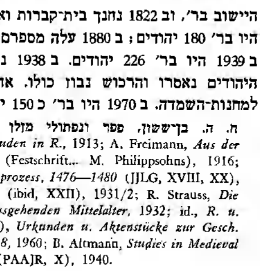
עם קביעת ר' כמקום המושב הקבוע של הרייכסטאג (1663), הורשתה קבוצה מצומצמת של יהודי־חצר לשחות בעיר עם בני־משפחותיהם — יחד כ 70 איש. עם מטירת ר' לבווריה נתחדש היישוב בר', וב 1822 נחנך בית־קברות ואח"כ ביכ"נ (1841). ב 1810 היו בר' 180 יהודים; ב 1880 עלה מספרם ל 635, ומאז ירד בהתמדה. ב 1939 היו בר' 226 יהודים. ב 1938 נשרף ביהכ"נ, כל הגברים היהודים נאסרו והרכוש נבוז כולו. אח"כ הועברו כל יהודי ר' למחנות־השמדה. ב 1970 היו בר' כ 150 יהודים.

ח. ה. בן־ששון, ספר ונפתולי מזלן (תרביץ, ל"ד), תשכ"ה; I. Meyer, *Zur Gesch. d. Juden in R.*, 1913; A. Freimann, *Aus der Gesch. d. Juden in R.* (Festschrift... M. Philippsohns), 1916; U. Stern, *Der R.-er Judenprozess, 1476—1480* (JJLG, XVIII, XX), 1927, 1929; id., *Aus R.* (ibid, XXII), 1931/2; R. Strauss, *Die Judengemeinde R. im ausgehenden Mittelalter*, 1932; id., *R. u. Augsburg*, 1939; id. (ed.), *Urkunden u. Aktenstücke zur Gesch. d. Juden in R., 1453—1738*, 1960; B. Altmann, *Studies in Medieval German Jewish History* (PAAJR, X), 1940.

י. קר. – ה. וס. – מ.

רֶגֶנֶרַצְיָה (לאט' regeneratio = לידה־מחדש), בביולוגיה, מונה המציין את מכלול התהליכים שבאמצעותם מחזיר האורגניזם החי חלקי־גוף שאבדו לו בדרכים שונות. בתהליכי הר' קיימת מגמתיות הדומה לזו שבהתפתחות (ע"ע) העובר וביצירת האיברים לפי רצף מסוים. במובנה הרחב כוללת הר' גם הגלדת פצעים.

כאחד מביטויי הצמיחה באורגניזם, הר' היא תכונה יסודית של כל מערכות החיים. במסגרת הר' הפיסיולוגית מתרחשת התחדשות בלתי־פוסקת של רקמות תאים מתים ונוצרים תאים חדשים; כך הוא, למשל, בהתקלפות התאים בעור (ע"ע, עמ' 765), בתאי האפיתֵל הרירי של המעי, (ע"ע, עמ' 765), בתאי מין, בנשל ובצמיחת שיער ונוצות.



ציור 1. למעלה: רגנרציה נורמלית של תולעת פלנריה חצויה (החצים מראים את מקור תאי הבלסטמה); למטה: רגנרציית ראשים בתולעת ברות־ראש. מס' הראשים במס' הגרמים

טיפוס אחר של ר' היא זו המתרחשת לאחר השרת איברים (אוטוטומיה) — כשסרטן משיר את רגלו או את ציפרנו, או לטאה את קצה זנבה, בדרך מנוסתם; ר' זו היא ר' ספונטנית.

הר' משולבת בתהליכי צמיחה מוגברת ובר

שחזור הדיפרנציאציה של התאים; ככל שהפגיעה גדולה־יותר כן הצמיחה נמרצת־יותר. קצב הר' של הזנב אצל שלשולים גדל בהתאם לגדלו של החלק שאבד, בפצעים מהיר תהליך ההגלדה ככל ששטח הפצע גדול־יותר. לפעמים נדחית הר', כאשר תהליך הצמיחה המוגבר אינו אפשרי; למשל, אצל פרוקי־רגליים (סרטנים, עכבישים, מרבי־רגליים וכמה זחלים של חרקים) מונעת מציאות קוטיקולה עבה בעור את הר' התקינה עד לנשל הבא.

האורגניזם מסוגל לשחזר את החסר בדרכים שונות. בד"כ מוצא הרקמה המתחדשת מרקמה הדומה לה. אולם לעתים היא יצירה חדשה, שמשתתפים בה תאים השונים מהתאים שסיפקו אותה הרקמה בהתפתחות האמבריונלית. תהליך זה מכונה metaplasia; לדוגמה: יצירה מחודשת של עדשות מרקמה שבקצה הקשתית בשסה העליונה של האישון, אצל במה מינים של דו־חיים.

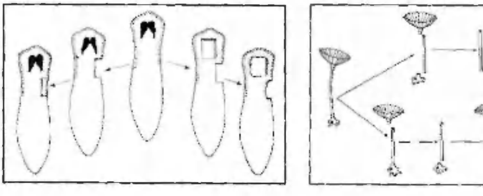
לעתים קרובות אין החלק המחודש דומה בכל לחלק האבוד. כך, למשל, מכיל זנבה המחודש של לטאה לאחר אוטוטומיה צינור סחוסי לא־סגמנטלי במקום שורת חוליות, חוט־השדרה חסר גנגליונים סגמנטליים, ובן שונים קשקשי העור. במקרה של חידוש לסתות אצל סלמנדרה (באָבדן הלסת התחתונה) קטנה־יותר הלסת החדשה, יש בה שיניים אבל חסרה בה לשון, והמנדיבולה סחוסית ולא גרמית.

בד"ב מוחזרות לקדמותן הפונקציה והצורה של האיבר החסר. בהולייתנים עליונים נדירה ר' כזאת, ובמקומה מתחדש תפקוד הרקמה ללא שמירה על צורתה. בתהליך של היפרטרופיה משלימה (compensatory hypertrophy או hyperplasia) משלימים רבים מהאיברים הפנימיים של הגוף את החסר, לא ע"י צמיחה־מחדש אלא ע"י התרחבותו וגידולו של האיבר הפגום. לדוגמה: אחרי כריתת מספר אונות מכבדו של יונק (עד כדי ¾ ממשקל הכבד), גדלות האונות הנותרות עד לנפח הכבד השלם, ופעילות הכבד חוזרת לקדמותה — אולם אונות־כבד חדשות אינן נוצרות. תופעה של היפרטרופיה משלימה — המושפעת מהפרשה הורמונלית — מצויה גם באיברים אחרים של יונקים — (בבלוטות הלבלב, התריס, האדרנל, החלב והמין, וכן בריאות, בדרגות שונות).

סטיות בר'. ר' הטרומורפית. יש מקרים שהשחזור אינו דומה למה שאבד. אצל כמה סרטנים (Palaemon) מתפתחים מחושים במקום עוקץ־העין ובמקום מחושים שאבדו מתפתחות מנדיבולות. בחגבי־המקל, כשהחתך בפרק השני, נוצרת רגל קטנה עם אָבדן המחושים, ואילו כשהחתך עובר בפרקים העליונים הר' נורמלית. סטיה מסוג אחר היא ההיפֶר־ר': כאשר זנב לטאה נפגע אך לא נשר, נוצרים לפעמים כמה זנבות במקום הפגיעה; בבע"ח אחרים קיימת צמיחת־יתר של אצבעות בשעת הר' של גף קדמית.

דרכי הר'. באורגניזמים פשוטים מבחינה היסטולוגית (ספוגים, נבוביים) נעשית הר' ע"י ארגונם־מחדש של החלקים הקיימים; תהליך זה מכונה morphallaxis. בבע"ח מפותחים־יותר נעשית הר' ע"י יצירת גוש תאים — בלסטֵמָה (ניצן) — במקום החתך. תאי הבלסטמה הם חסרי דיפרנציאציה ובעלי כושר מורפוגנטי. להתהוות הבלסטמה שתי דרכים אפשריות: 1) מתאים מקומיים בסביבת החתך, העוברים דיפרנציאציה; 2) מתאים מיוחדים עובריים — נאובלסטים — המפוזרים בגוף, והנודדים למקום החתך בשעת הצורך. הציטופלסמה של תאים אלה עשירה ברנ"א (ע"ע נוקלאיות, חמצות; פרוטאינים, עמ' 128—130). דרך זו של ר' ע"י בלסטמה מופיעה לראשונה בתולעים שטוחות; היווצרות הבלסטמה נמשכת ימים אחדים, והראש או הזנב מתחדשים כעבור שבוע עד שבועיים.

בעיית הקטביות — התפתחות הראש לעומת הזנב. הקטביות בבלסטמה קבועה, ורק בתנאים לא־רגילים ניתן להפכה. כשחותכים קטע דק מאד לרחבה של תולעת פלנריה מתקיימת ר' של ראש משני צדדיו; הקטביות חוזרת לתקנה כשמשהים את הסרת הקטע הדק מפלנריה חסרת־ראש. דרך אחרת להפיכת הקטביות — הפרת הדיפרנציאל המטבולי שבין הראש לזנב. אחת התאוריות לר' של הראש טוענת שהפעילות המטבולית (בגון סינתזה של דנ"א ורנ"א) בראש גדולה־יותר, והיא הקובעת את הקטביות; תולעים ששהו יומיים בתמיסה שהכילה המרים מעכבי סינתזת דנ"א ורנ"א, פיתחו ראש בחלקים האחוריים. בד"כ נמנעת יצירתו של חלק שכבר קיים — אם כבר נוצר ראש, נמנעת יצירת ראש נוסף.



ציור 2. תנאי הרגנרציה: מימין — נחיצות הגרעין לר'. התחדשות הכיפה באצה הירוקה Acetabularia mediterranea מותנית בנוכחות הגרעין; משמאל — נחיצות המוח ברגנרציה. התחדשות עיני תולעת Polycetis nigra. בהסרת המוח, אין רגנרציה של העיניים

קיום הר' מותנה, מלבד במציאותו של פצע ומקור לאספקת תאי הבלסטמה, גם בגירויים שמחוץ למקום הפצע.

למערכת העצבים חשיבות מיוחדת בתולעי־הפרקים; הסרת שרשרת העצבים הגחוניים בפרקים מסוימים מעכבת את הר', ואילו העתקתה או הסטתה משפיעות על היווצרות ראש נוסף במקום הפצע. מגע של סיבים עצביים בשטח הפצע הכרחי להפעלת הר'. בדגים, כשמסירים את העצב החודר לסנפיר, אין ר' של הסנפיר. כשכורתים את חוט־השדרה אין ר' של רגל הסלמנדרה, ואילו בלרווה של צפרדע אין צורך בחוט־השדרה. בתהליך האוטוטומיה של הזנב בלטאות נחוץ חוט־השדרה. — הורמונים. בר' של חולייתנים משתתפים ההורמונים הפעילים בתהליכי־הצמיחה הנורמליים. בדו־חיים (חסרי־זנב) מעידה הגבלת יכלתם לחדש את איבריהם בתקופה שלפני הגלגול על השפעה הורמונלית בתהליכי הר'. בחסרי־חוליות הוכחה השפעתם של הורמונים שמקורם במוח. בתולעת שטוחה Polycelis nigra, שלה כ 70 עיניים בקצה הקדמי של הגוף, נפסקה הר' של עיניים אחרי חסרת המוח. כששמו אותה במדיום שהכיל תמצית־מוח התחדשה הר'. באופן דומה פעלו תמציות־מוח של תולעים אחרות מקבוצת הפלנריות (Dugesia lugubrus ו Dugesia gonocephala). בפרוקי־רגליים קיים חידוש גפיים בהשפעת הורמוני נשל. בחד־תאיים תלויה הר' בנוכחות גרעיני התא. בסלמנדרות מותנה חידוש העדשות בנוכחות הרשתית.

תנאי־הסביבה. שינויים באורך היום משפיעים על חידוש קרני אילים (ע"ע). אצל רוב בעה"ח מעכבת טמפרטורה נמוכה של הסביבה את הר'. הזנה ממלאת תפקיד חשוב, ואף שברוב המקרים (נבוביים, פלנריות, תולעי־טבעת, דו־חיים בעלי זנב) אין צום בינוני משפיע, מעכב צום ממושך מאד את הר'. בד"כ יורד כושר הר' עם הגיל, עם הזדקנות תאי הרקמות.

כושר הר' אינו מצוי בכל היצורים, ואף באותה היחידה הסיסטֶמטית אין הוא שווה. עלוקות אינן מסוגלות לחדש איברים — בניגוד לתולעים שטוחות (שלשולים). כל דגי־הגרם המודרניים מסוגלים לחדש את סנפיריהם החסרים, אך לא דגי־הסחוס. כושר הר' פוחת בד"כ עם עליה בסולם ההתפתחות.

ר' בצמחים. רקמה בוגרת פצועה מעוררת את התחלקותם של תאי הסביבה; אלה יוצרים תאי קאלום — רקמת הגלדה — העוברים

כושר רגנרציה מלא	[illegible]	[illegible]
[illegible]		
[illegible]		
[illegible]		
[illegible]	[illegible]	
[illegible]		
	[illegible]	
[illegible]		
		[illegible]
		[illegible]
	[illegible]	
[illegible]		
[illegible]		
		[illegible]

טבלת השוואה של כושר הרגנרציה של בע"ח שונים

תהליך של דיפרנציאציה לשרשים ולניצנים אדוונטיביים. תופעה זו מנוצלת בחקלאות להשרשת ייחורים. נראה שבתהליך יצירת הקאלוס משתתף הורמון הפצע (ע"ע הורמונים, עמ' 961, ור' שם ציור, עמ' 957; וע"ע צמח, עמ' 769).

מנגנוני הר'. הגירוי והתגובה הספציפיים, יצירת צורות מתאימות פונקציונליות, ועוד, מעלים בעיות הדומות לאלו של התפתחות האורגניזם — המורפוגנזה.

הבעיה הקשה־ביותר היא כיצד מתארגנת הבלסטמה. לא די בצמיחת החלקים החסרים; יש צורך במיקומם המתאים בחלל האורגניזם; המספר, הגודל, האוריינטציה והקטביות של החלק המתחדש צריכים להתאים לשאר חלקי הגוף; וכשנשלמת מלאכת הר', על תהליך הגידול להיפסק. שאלות אחרות הן: מה גורם לאיבוד כושר הר' (אם מבחינה פילוגנטית, אם מבחינה אונטוגנטית)? האם חוסר מרכיב בתוך התא הנחוץ להפעלת הר', או היותו במצב רדום? או שמא קשור איבוד כושר הר' בתורשה? דבר זה נוגע בשאלה כללית־יותר: האם פועלת גם בר' מערכת הגנים הפועלת באונטוגנזה? (וע"ע התפתחות).

A. E. Needham, *R. and Wound-Healing*, 1952; E. D. Hay, *R.*, 1966; A. J. Schmidt, *Cellular Biology of Vertebrate R. and Repair*, 1968; R. M. H. McMinn, *Tissue Repair*, 1969; R. J. Goss, *Principles of R.*, 1969; H. V. Brondsted, *Planarian R.*, 1969; C. S. Thornton – S. C. Bromley (eds.), *Vertebrate R.*, 1973.

מ.

רַג'סְטְהָן (Rajasthan) = ארץ הראג'ות), המדינה השניה־בגדלה (בשטח) בהודו: 342,214 קמ"ר, 25,765,800 תוש' (1971).

ר' משתרעת בצפון־מערב הודו, על גבול פקיסטן. מבחינה גאוגרפית נחלקת ר' לשני אזורים עיקריים ע"י רכס אראוואלי החוצה אותה. הרכס נמשך מדרום־מערב — שם שיאו אבו, 1,722 מ' — לצפון־מזרח. האיזור שמצפון־מערב לרכס, התופס כ 3/5 משטח ר', הוא צחיח — מדבר טְהַאר, המשתרע לאורך גבול פקיסטן — או איזור צחיח־למחצה, שכמות המשקעים השנתיים בו אינה עולה על 300 מ"מ. שטחים ניכרים מכוסים חולות ומלחות. האיזור שמדרום־מערב לרכס אראוואלי מקבל 700—800 מ"מ גשם בשנה, ובו מרוכזת רוב האוכלוסיה.

כלכלת ר' מבוססת על חקלאות ומרעה. בצפון נבנתה בשנות ה 50 תעלת ר' (נפתחה 1961, אך עבודות הרחבתה נמשכות), המרשכת כ 580 מיליון מ"ק מים לשנה, מהנהר סַטלג' (עובדה שעוררה מחלוקת מדינית חמורה בין הודו לפקיסטן). אורך התעלה 685 ק"מ ומימיה משקים שטח של כ 17 מיליון דונם. על הנהר צ'מבַּל בדרום הוקמו בשנות ה 50 מפעלים המספקים מים להשקיה ואנרגיה למפעלי־התעשיה שבקוֹטה. הגידולים החקלאיים העיקריים הם: דגנים, קטניות, קנה־סוכר וכותנה. משק החי כולל בקר, תאו, צאן, סוסים וגמלים. התעשיה, שפותחה בר' מראשית שנות ה 60, מייצרת טכסטיל, צמר, כימיקלים, מלט וזכוכית. בר' כורים נציץ, גבס ומלח.

יותר מ 70% מ א ו כ ל ו ס י ר' הם הינדואים, והשאר — מוסלמים, ג'אינים, סיקהים ונוצרים. הרג'פוטים (ע"ע) הם היסוד החשוב־ביותר באוכלוסיה. האוכלוסיה יושבת ברובה בדרום־המערב. חלק ניכר מאוכלוסי צפון־המזרח הם רועים־נוודים. הערים הראשיות, מרכזי נסיכויות דג'פוטיות בעבר, הן: ג'יפור (ע"ע) — הבירה — 636,770 תוש' (1971); ג'ודהפור — 318,900 תוש', אג'מר — 262,500 תוש'; קוטה — המרכז התעשייתי — 213,000 תוש'.

א מ נ ו ת. מתקופת־השגשוג של ההינדואיזם בר' (במאות ה 8—ה 9) שרדו מקדשים רבים. רובם עומדים על משטחים גבוהים ומורכבים מאכסדרת־עמודים וממגדל הסוכך על תא־התפילה המרכזי. באוֹיסה (Oisa) מצויים גם 4 בתי־תפילה הסמוכים למקדש המרכזי. קישוטי המקדשים (נושאים דתיים ומוטיווים צמחיים) מעידים על כושר־פיסול ניכר. בסגנון המקדשים הוכחה להשפעה הנמשכת של תקופת גופטה (ע"ע), והוא שימש אבטיפוס לסגנון „נגרה" (Nagara) שהתפתח אח"כ.

בימי שלטון המוסלמים (מהמאות ה 12—ה 13 ואילך) שמרה ר' על אמנות משלה, אף כי זו הושפעה ממרכזי האסלאם בצפון. בר' התפתחה אמנות פשוטה ורגשנית, בעלת קומפוזיציה גאומטרית ותכונות של איכות ומקצב, שהיוותה המשך לאמנות ההודית המסרתית. סגנון זה של ר' התפשט אל מרכז הודו, ולבסוף הגיע גם למרגלות הרי ההימליה בצפון. הארדיכלות התבטאה בטירות ובמבצרים מרשימים־בגדלם, שניצבו בראשי הרים ושימשו מקלט לאוכלוסיה בימי־חירום. המקדשים, שהיו צנועים בממדיהם, נבנו בצדי הדרכים, מתחת לעצים, או ליד בריכות.

במאות ה 15—ה 18 התפתחה בר' אסכולת ציורי־מיניאטורה הקרויה „הציור הרג'סטהני". אסכולה זו הושפעה אמנם מהאמנות המוסלמית־המוגולית, אך היה לה אופי מובהק משלה. היא עסקה בעיטור ספרים; נושאיה היו דתיים ופולקלוריים כשהדמויות מופיעות על רקע מקומי. מקובל־במיוחד היה העיסוק בחיי האל קרישנה (ע"ע) ורעייתו ראדהא בסביבה פאסטוראלית. בראשיתן הציגו המיניאטורות את דמויותיהן בקווי־מתאר יסודיים, תוך שימוש בצבעים בהירים. אח"כ, בהשפעת האמנות המוסלמית, נעשו הדמויות ראליסטית־יותר והצבעים מאופקים. ור' תמ' להלן, עמ' 513.

ציורי המיניאטורות בסגנון ר' התפתחו במיוחד בשני אזורים גאוגרפיים. הראשון היה מקור הציור הרג'סטהני גופו; הוא כלל את ר' ואת מרכז־הודו, והתרכז במֶוַור (Mewar) ובמַלְוַה (Malwa). האיזור השני הקיף את החבלים ההרריים, בעיקר בפַּנג'ַב (Punjab), שמצפון לר'. אסכולת איזור זה התמקדה בקַנגרה (Kangra) ובאיזור דוברי שפת פהרי (Pahari), ואפיינה אותה הגישה הלירית והמלבבת לנושאיה. וע"ע הדו, עמ' 514/5.

A. K. Coomaraswamy, *Rajput Painting*, I-II, 1916; O. C. Gangoly, *Rāgas and Rāginis*, I-II, 1934; J. Auboyer, *Arts et styles de l'Inde*, 1951; B. Rowland, *The Art and Architecture of India*, 1956²; K. Khandalavala, *Pahārī Miniature Painting*, 1958; D. Barrett – B. Gray, *Painting of India*, 1963; H. G. Franz, *Buddhistische Kunst Indiens*, 1965; H. Plaeschke, *Buddhistische Kunst; das Erbe Indiens*, 1972.

ה י ס ט ו ר י ה. ר', ששטחה זהה בערך עם שטח רג'פוטנה (ע"ע), הוקמה ב 1948 כאיחוד של מספר נסיכויות, שאליו הצטרפו לבסוף כל 16 נסיכויות רג'פוטנה לשעבר, לרבות ג'יפור, ג'ודהפור וביקנר; הממשלה המרכזית של הודו כפתה איחוד זה על הנסיכים הרג'פוטים היריבים. בראש ר' הועמד המהרג'ה של ג'יפור, כ„ראש הנסיכים" לכל ימי חייו (ולא כמושל שבידי הממשלה המרכזית לפטרו, כבשאר מדינות הודו). ברם, מעמד זה של איחוד־נסיכויות ניטל מר' בסוף 1956, בשעת ארגונן־מחדש של מדינות הודו; אז נתמנה מושל־מן־המניין, ור' הפכה לפרובינציה רגילה ככל מדינות הודו. בביה"נ המקומי, וכן בין 23 נציגי ר' בפרלמנט ההודי, היה עד 1977 רוב למפלגת הקונגרס, אך כוחה של האופוזיציה הימנית היה גדול יחסית, בשל השפעתם של הנסיכים־לשעבר, הרג'פוטים. בבחירות 1977 היו מפלת הקונגרס ונצחון האופוזיציה (מפלגת „ג'נאטה") מוחצים־במיוחד בר'.

ר. בנ. — א. לנ. — י. שמ.

רַג'פּוּטִים (Rajputs), כינוים של שבטים או קלנים שייסדו מדינות ונסיכויות בצפון־מערב הודו, מן המאה ה 9 ואילך. בדבר מוצאם נחלקו הדעות: יש שראו בהם קבוצה אתנית במקורה; אחרים סברו, כי המונח ר' ציין לוחמים־אבירים, ללא קשר למוצא משותף. הר' עצמם טענו, שהם צאצאי קאסטה של לוחמים־שליטים בני קשַׁטריה (ע"ע הדו, עמ' 457).

לר' יצאו מוניטין כאנשי־מלחמה, והם פיתחו מנהגי אבירות; יש שראו בהם את נציגי הפאודליזם (ע"ע) בהודו. שליטים ר' היוו כיח צבאי־מדיני ניכר בצפון־הודו ב־מאות ה 9 — ה 12. הם לחמו באדוניה המוסלמים של הודו ביה"ב; לעתים קיימו בידם עצמאות שלמה, ולפעמים היו כפופים לגורמי־חוץ, אך הם נשארו מפולגים ונלחמו זה־בזה. בימי ממלכת המוגולים (ע"ע) במאות ה 16 — ה 18 שימשו מצביאים, מושלים ויועצים של הקיסרים; עם התפוררות האימפריה המוגו־לית במאה ה 18 שוב היו עצמאיים־למחצה, והיו מעו־רבים במלחמות תכופות. הם נעשו לבעלי־בריתם של ה־בריטים, ומ 1818 קיבלו את חסותם. משנעשתה הודו עצמאית, נשתלבו בה השליטים הר' שברג'פוטנה (ע"ע; וע"ע רג'הסטן), וכן הר' שנותרו מפוזרים בפנג'ב וביתר חלקי צפון־הודו. כיום הצטמצם המונח ר' לציון כת ולזכרונות היסטוריים.



ראש קרישנה. צבע על נייר, המאה ה 18. הכנה לציור־קיר בספריית ארמון ג'איפור (המוזיאון המטרופוליטני, ניו־יורק)

ור' ביבל' לערך הדו, היסטוריה.

רַג'פּוּטָנָה (Rajputana), איזור בו ישבו הרג'פוטים (ע"ע), בצפון־מערב הודו, דרומית לדלהי. האיזור כולו הקיף שטח של כ 340,000 קמ"ר. מספר ערים, כגון ג'יפור, ג'ודהפור, אודיפור, ביקנר, ג'יסלמר (Jaipur, Jodhpur, Udaipur, Bikaner, Jaisalmer), שימשו מרכזים מדיניים בתקופות שונות ולחמו ביניהן. עם זאת, היותה ר' תמיד רק מונח גאוגרפי־אתני ולא היתה מעולם יחידה מדינית מאוחדת. — לאמנות, ע"ע רג'סטהן.

רַגַץ, לֵאוֹנְהַרְד — Leonhard Ragaz — (1868—1945), תאולוג סוציאליסטי קתולי, שוויצי. ככוהן דת של אסירים למד להכיר מקרוב את מערכת המשפט ואת בעיות החברה. מ 1908 פרופסור לתאולוגיה באוניברסיטת ציריך. ב 1913 הצטרף למפלגה הסוציאל־דמוקרטית כדי לתת פירוש דתי לסוציאליזם. אחרי 13 שנות הוראה ויתר ב 1921 על הקתדרה שלו כדי להתמסר לפעילות סוציאלית, חינוכית־דתית. הוא עבר לחיות בקרב הפועלים, העתיק את מגוריו לאיזור הפרולטריון ויסד שם בי"ס למבוגרים. ב 1906 יסד את הירחון Neue Wege („דרכים חדשות") — ששימש לו כלי ביטוי במשך כל שנות פעילותו — ומעל דפיו הטעים את הניגוד בין „מלכות שדי", רעיונו המרכזי, ובין הדת. לדעתו, מבקשות הכנסיה והתאולוגיה לכלוא את האלוהים בתוך מערכות צרות של שיטה מחשבתית ובין כתלי הכנסיה, בעוד שמקומה של רוח הקודש בעולם הרחב דווקא. ר' ביקש לראות את הגשמת מלכות שדי עלי אדמות שהיא מעין „מחר נצחי", דהיינו, מלכות הצדק, החירות והשוויון החברתי; זוהי מלכות המתממשת בכל מקום שבו מתבצע רצונו של האלוהים מתוך חירות האדם. בספרו האחרון: Die Geschichte der Sache Christi („תולדות עניינו של ישו"), 1945 — שבו ביקש להתבונן בהיסטוריה האנושית באספקלריה שונה ולבחון כיצד רוח הקודש הפועלת והמגשימה את הגאולה נאבקת עם כוחות הרע — הצביע ר' על „מלכות שדי" המביאה למהפכה ב 4 תחומים: מדיני, חברתי, קנייני ושכלי. העמדת חירות היחיד ביסוד השלטון שבו שולט דבר האלוהים, ביטול העבדות, שוויון זכויות לאשה, שינוי ערכין לעבודה וחלוקת הקניין והנכסים, מביאים גם לדחיפה המשיחית — המהפכה בתהום השכלי — ועל תנועת העבודה, שהיא המשך הדחיפה המשיחית, לשמור שהמשיחיות לא תיהפך ל„דת" מוגבלת.

בשל יחסו לכתבי־הקודש, שהיו לו מקור השראה, היה לר' יחס מיוחד לעם ישראל, אותו ראה כעם העומד במרכזן של שתי הדתות המשיחיות: היהדות והנצרות. גם את מפעלה של הציונות ושיבת העם היהודי לארצו ראה כיסוד מלכות הצדק וכהתחדשותו הדתית ושמירת ייעודו המשיחי של עם ישראל. ר' היה מיודד עם מרטין בובר ושמואל הוגו ברגמן (ע' ערכיהם). בין ספריו העיקריים: Das Evangelium und der soziale Kampf der Gegenwart („הבשורה והמאבק הסוציאלי בימינו"), 1906; Weltreich, Religion, Gottesherrschaft („מלכות עולם, דת ומלכות שדי"), 2 כר', 1922; Von Christus zu Marx — von Marx zu Christus („מישו עד מרכס — ממרכס עד ישו"), 1929, שבו טבע את הביטוי: „הדת אינה אופיום, כי אם דינאמיט"; Die Botschaft vom Reiche Gottes („בשורת מלכות שדי"), 1942; בעבר' הופיע מאמרו „הדת והסוציאליסמוס" (בתוך: עם — אדם), תר"ץ. וע"ע סוציליזם.

ש. ה. ברגמן, הלוחם למלכות שדי (הוגים ומאמינים, 171—195), תשי"ט;
M. Mattmüller, *L. R. und der religiose Sozialismus*, I-II, 1957/68.

צ. בר.

רֵגֶר, מַכְּס — Max Reger — (1873, בּראנד [בוואריה] — 1916, לייפציג), מלחין גרמני. ר' החל ללמוד נגינה־בפסנתר מאמו, וחיש מהר התגלה כשרונו הרב. בהיותו בן 13 כבר שימש נגן עוגב בכנסיה, ו 4 שנים אח"כ היה לתלמידו של ה. רימן (ע"ע), שקירבו לספרות המוסיקלית הגדולה — מבּאך ועד בּרהמס. ב 1901 עבר למינכן, ולמרות הביקורת נגדו רכש לעצמו שם כפסנתרן מעולה וכמלחין חדשני ומרתק. בשנים 1905/7 לימד באקדמיה המלכותית שבעיר, וב 1907 היה למורה בקונסרווטוריון של לייפציג, משׂרה שהחזיק בה עד מותו.

כוח יצירתו היה בלתי־נדלה ועטו שפע באותה קלות שירים ויצירות קאמריות, קונצ'רטים ויצירות תזמרתיות מורכבות, שמרקמן הפוליפוני מסובך ונפתל. חיבה מיוחדת גילה לאמנות הקונטרפונקט בכלל ולצורת הפוגה, שלמד מיצירותיו של בּאך, בפרט. יצירותיו המוקדמות כתובות ברובן לפסנתר, ובהן וריאציות על נושא של באך, וריאציות על נושא של בּטהובן ופַסקאליה ופוגה. מאוחרת להן הסונאטה לכינור ולפסנתר. יצירתו התזמרתית הראשונה נכתבה עוד במינכן, והיא הסינפונייטה. בין היצירות הראשונות שהלחין בלייפציג — הקונצ'רטו לכינור ולפסנתר, מבוא סימפוני לטרגדיה ופתיחה לקומדיה, וכן יצירות למקהלה, בהן „שיר נצחון רומי" ומוטֶטים שהלחין למקהלה של כנסיית תומס הקדוש (שבה היה בּאך עוגבָר). ב 1911 היה ר' למנהל תזמורת־ההצר כמייניגֶן, ובשָׁרתו שם הלחין בין־היתר „סוויטה רומנטית", „סוויטה לבאלט" ואת המפורסמת ביצירותיו התזמרתיות, „וריאציות על נושא של מוצרט". מ 1914 ועד מותו הלחין מספר רב של יצירות קאמריות, יצירות לפסנתר ולעוגב, יצירות למקהלה ושירים.

כשרונו הרב של ר' והשילוב המיוחד לו בין שמרנות ודבקות במסורות לבין חדשנות והרפתקנות (בייחוד בהבּט ההרמוני) ציינוהו כאחד המלחינים הבולטים בדורו. לאחר מותו נשכח, ויצירותיו זכו

להשמעות נדירות בלבד. רק בשנים האחרונות התחדשה ההתעניינות באיש וביצירותיו, ורבות מהן יוצאות במהדורות חדשות, מנוגנות ומוקלטות.

א. חנ.

רֶגֶשׁ (גם הרגשה — feeling), **רִגּוּשׁ**. מן ההבט הסובייקטיווי הרגש הוא חוויה שהאדם חש והניתנת לתיאור רק בדרך הצפיה פנימה (אינטרוספקציה; ע"ע); מן ההבט האובייקטיווי ניתן לתארה כתהליך המתחולל באותה מכונה היפותטית הקרויה „המכשיר הנפשי".

מקצת הפסיכולוגים מתייחסים לשני המונחים הנ"ל כאל שמות נרדפים, ואף הרואים כאן שתי תופעות סבורים שאינן שונות זו־מזו במהותן אלא בעצימותן („עמקותן") בלבד. הריגוש (למשל, חרדה או הרגשה אסתטית למראה יצירה אמנותית) עצים או נמרץ יותר מן הרגש (למשל, תענוג שמפיקים מעוגה טעימה, או פחד). ואולם, אין מדד אובייקטיווי הקובע את עצימותו („עמקותו") של הרגש: יש כאן רק שני קטבים של רצף אחד, שהמעבר ביניהם איטי ואינו ניתן למדידה.

בקשר לכך יש להצביע על ההבדל בין התופעות הפיסיולוגיות הצמודות לגוני הרצף רגש־ריגוש: ככל שהמצב הריגושי עצים יותר, כך, עפ"ר, נמרצות־יותר תופעות־הלוואי הפיסיולוגיות, ובולטות־יותר תנועות ההבעה הגופניות — דופק, נשימה, סומק, חוורון, צחוק, בכי. אולם אין זה כלל מוחלט, והוא חל רק במידה מצומצמת על רגשות עילאיים כרגש אסתטי, חברתי, מוסרי או דתי.

מן ההבט האובייקטיווי ניתן לבחון את הרגש כשינוי מוחשי, ניתן לצְפיה, המתגלה בהתנהגות הגלויה ובתהליכים פיסיולוגיים, או כתהליך סמוי המתחולל בתוך „המכשיר הנפשי". ברם, עד־כה לא הצליחה שום תאוריה פסיכולוגית לשלב את ההבט הסובייקטיווי והאובייקטיווי, אלא כל תאוריה הצליחה לתפוס הבט אחד של תופעה רבת־פנים זו. אי־לזאת יש לראות את הרגש כתופעה רב־צדדית, המשתקפת הן בחוויה הסובייקטיווית והן בפעילות האובייקטיווית של האורגניזם, המקפת את מערכות הגוף והנפש והמתאמת בין המניעים (מוטיווציות), התפיסה וההתנהגות. במחקר הרגש נוטה הפסיכולוגיה להתרכז בחקירת אותם הֲרגשות שקיימים בהם שינויים פיסיולוגיים ברורים וניתנים למדידה, כגון כעס, תוקפנות, פחד, בהלה או חרדה — הגורמים שינויים גופניים ניכרים. מועטות־ביותר חקירות הרגש האסתטי או המוסרי, רגשות אהדה לזולת, שייכות לחברה וכיו"ב.

תאוריות הרגש. וּוּנט (ע"ע) ייחס לרגש 3 ממדים קטביים: עונג—צער, מתיחות—התרפות, התרגשות—השתככות (הרגעה). לפי התאוריה שניסחו ו. ג׳ימז (ע"ע) וקַרל לנגה (כל אחד לחוד) אין הרגש אלא תחושת שינויים החלים בגוף. כשאנו תופסים באחד מאיברי־החוש עצם שסביבנו, יורד דחף עצבי מקליפת־המוח לאיברי הגוף ומעורר אותם לפעילות כלשהי. כשהתחושות זורמות חזרה מאיברים אלה, ומודיעות על השינויים שחלו בהם, תופס אותן המוח כרגשות; בניסוח פשטני: „אתה עצוב משום שאתה בוכה", ולא: „אתה בוכה משום שאתה עצוב".

קנוֹן (ע"ע) יצא בחריפות נגד תאוריה זו, וטען שהיא הופכת את היוצרות ושאינה הגיונית, שהרי אין אתה מפחד משום שאתה בורח ממקום הסכנה, אלא אתה בורח מחמת הפחד מן הסכנה. לדעתו קשור הרגש בפעילות המוח ומערכת־העצבים הסימפאתית, הבאה להזהיר את האורגניזם ולהכינו לקראת סכנה. הם מעוררים רגש, והוא מעורר את תגובות הגוף.

פרויד (ע"ע) ראה ברגש תופעה של התפרקות. לדעתו מתפרקת האנֶרגיה היצְרית ב3 אפיקים עיקריים: ההתנהגות הגלויה, החשיבה, הרגש. הרגש הוא אחד מאָפני־הפורקן של האנרגיה הצמודה למשאלות הלא־מודעות, הפועל בשירות עקרון ההנאה, וזאת בניגוד להתנהגות ולחשיבה הפועלות בעיקר בשירות עקרון הממשות. עם פיתוח „תורת האני" הרחיב פרויד את התאוריה שלו, וקבע שה„אני" משתמש ברגש כבמכשיר־איתות (signal). ה„אני", המסוגל לרסן ולווסת את הביטוי הרגשי החפשי, הופך אותו לאות המצביע על המתרחש בלא־מודע והמגייס את ה„אני" לפעילות הולמת. מכאן, שפרויד רואה ברגש לא רק אפיק התפרקות, אלא גם גורם המסייע בארגונם ובוויסותם של התהליכים הנפשיים הפנימיים ושל ההת־נהגות.

פלאצ׳יק (ר' ביבל׳) רואה ברגשות דפוסי־התנהגות הסתגלותיים. הוא מפרט 8 דפוסים בסיסיים הערוכים ב4 צירים דו־קטביים: הרסנות (כעס) לעומת התגוננות (פחד); התחברות (קבלה [incor-poration (acceptance)]) לעומת דחיה (גועל); חזרה (שמחה) לעומת קיפוח (עצב); חיפוש (ציפיה) לעומת נסיון התמצאות (הפתעה).

ואולם, כנגד אלה הרואים ברגש דפוס המארגן את ההתנהגות, יש שמתייחסים אליו כאל גורם המשבש את ארגון ההתנהגות. קלפרד (ע"ע) סובר, שהרגש עלול להופיע כחוויה משבשת־ארגון, כשההתנהגות ההסתגלותית אינה יכולה לצאת־לפועל מסיבה כלשהי. דרך משל: אדם החפשי לברוח אינו חש ברגש של פחד, והחפשי להכות אינו חש כעס — ואילו במצבים הפוכים משבש הרגש את ההתנהגות הרצויה.

החוקרים הנ"ל משייכים את הרגש למגזר ההתנהגות. אחרים נוטים לשייך אותו למגזר התפיסה (ע"ע). בּוֹלבי (ר' ביבל׳) רואה ברגשות „תהליכי הערכה", המסייעים לאדם להעריך מה שהוא קולט מתוך פנימיותו־הוא ומן הסביבה, למשל: אדם האומר „אני רוצה לבצע, אבל יש לי הרגשה שאכשל", או הפוגש את חברו וקובע, „יש לי הרגשה שהלה מוטרד ממשהו".

לאחרונה ניסו חוקרים לאתר „מרכזי רגש" במח (ע"ע), כלו׳, את האזורים המפקחים על עֵרור הרגשות ועל דרך הבעתם. גם בתחום זה לא הושגה תמימות־דעים, וכל קבוצת חוקרים מייחסת לאיזור אחר שבמוח את התפקוד של „מדכז הרגש".

האזורים שנחקרו במיוחד הם: התלמוס (הרמה), ההיפותלמוס (תת־רמה), הפורמציה הרֶטיקוּלָרית (התצורה הרשתית), המערכה הלימבית (המובלתית) והאונה הפְרוֹנטַלית (המצחית) של קליפת־המוח. ההבדל בין החוקרים משקף במידה רבה את ההבדל בהגדרתם את הרגש: הרואים בו תופעת ערור נוטים לקשר אותו לאזורי־העֵרור במוח (הפורמציה הרטיקולרית); הרואים בו ביטוי לפעילות המניעים הבסיסיים נוטים לקשר אותו למרכזי ההיפותלמוס, שבו אותרו מרכזי הרעב, השובע, המין, העונג וכו׳; והרואים בו דפוסים התנהגותיים נוטים לקשר אותו למרכזים הגבוהים־יותר, כמו המערכת הלימבית והאונה הפרונטלית.

ניתן לראות ברגש כעין תכנית, המפעילה את כל המערכות בצורה קבועה־מראש, לפעילות מתואמת. תבנית זו קובעת את הסדר, הקצב וכיוון ההתעוררות של המערכות הגופניות השונות, מכוונת את תהליכי־התפיסה להתמקד בנתונים המשמעותיים, מווסתת את השפעתם של הדחפים המניעים את ההתנהגות ומשפיעה על תכני החשיבה, הזכירה, השפיטה והדמיון. קצת השינויים האלה (כמו תכני החשיבה והדמיון) נתפסים רק באופן סובייקטיווי, „מבפנים"; קצתם נתפסים רק באופן אובייקטיווי, „מן החוץ"; וקצתם נתפסים הן כחוויות סובייקטיוויות והן כתופעות אובייקטי־וויות הניתנות לצפיה.

התפתחות הרגש. במהלך חיי היחיד נודעת חשיבות מיוחדת להתפתחות הרגש בשנות הילדות וההתבגרות, ובמיוחד ב5 שנות־החיים הראשונות, שהן שנות התעצבותו היחסית של תפקוד נפשי זה. בשנת־החיים הראשונה פועלים בתחום הרגש בעיקר גורמים מלידה (ההבשלה); אח"כ נוספת השפעת הסביבה, והשתים (תורשה וסביבה) פועלות במשותף.

התרגשותו של היילוד, הבאה בתגובה על גירויים פנימיים וחיצונים, היא כללית (כל הגוף מגיב, ולא איבר מסוים) וגם סתמית (אין בה מן האופנות הסגולית של רגש מיוחד זה או אחר). במהלך הגדילה מתרחש ומתעשר הקף הגירויים הפועלים על הילד, ובהת־רגשות הכללית הסתמית התחילית גובר־והולך תהליך הבידול (דיפֶרֶנציאציה). כן מורגל אז הילד יותר־ויותר לרסן את מצבי התרגשותו ולהסתגל (תכופות לא על־נקלה) להגבלות ולקיפוחים רגשיים אמיתיים ומדומים הפוקדים אותו. הבידול הראשון של הרגש ניכר בהבחנה בין מצבים כלליים של נעימות לאי־נעימות. במרוצת הזמן מופיע מגוון עשיר של רגשות סגוליים: פחד, ביישנות, כעס, עליזות, אהבה, קנאה, דאגה, עצב, מבוכה, קוצר־רוח, עגמת־נפש, אדישות, בטחה פנימית, שלווה, אושר, סקרנות וסיפוק — והיפוכיהם של מצבי־רגש אלה.

בד״כ ההתרגשות ואותותיה החיצונים מתייצבים בהמשך ההת־פתחות ברמות אישיות שונות, ומצב זה נעשה מרכיב סגולי חשוב בעיצוב המזג (ע״ע). עם־זאת, קיפוח נפשי, משפחתי, תרבותי, חברתי, מיני וכיו״ב מהווים מכשולים המעוררים מתיחות, שהיא תכופות חזקה מהכוחות המרסנים מבפנים ומבחוץ, והיא נקודת־מוצא למופרעות ריגושית לסוגיה ולדרגותיה.

ברם, גם במהלך־התפתחות „תקין" מצויים פרקי־זמן של מתיחות הנובעת מתמורות בגוף ובנפש, הקשורות בגדילה, ומהתנגשויות הילד עם סביבתו. אלה הם פרקי־זמן של מריינות, כגון בשנת־החיים השלישית, בשנות הבגירה הגופנית ובשנות ההתבגרות בחברה המו־דרנית. התנגשויות אלו שכיחות־יותר כשהסביבה אינה ערה במידה מספקת לתמורות בחיי הילד. היכולת לרסן יחסית את הרגש נחשבת לאחד מסימניה הבולטים של הבגרות הנפשית והחברתית (ע״ע ילדות, עמ׳ 852—863; בגרות, עמ׳ 613—618).

ק. פרנקנשטיין, על החרדה אצל הילד (מגמות, ג׳), תשי״ב; ו. מהלר, פסיכולוגיה, א׳, 56—58, 228/9, 301—315, תשכ״א[6]; א. מורריי, הנעה ורגש, תשכ״ו; ש. ברזניץ, רגש (בתוך: אנציקלופדיה חינוכית, ה׳), תשכ״ט; א. ר. הילגארד, מבוא לפסיכולוגיה, ב׳, תשל״ב; D. Rapaport, *On the Psychoanalytic Theory of Affects* (The Intern. Jour. of Psychoanal., XXXIV), 1953; R. Plutchik, *The Emotions,* 1962; G. Mauco, *Essai sur l'évolution de la vie affective,* 1966; П.В. Симонов, Что такойе, Эмоция, 1966; J. Olds, *Emotional Centres in the Brain* (Science Journal, III), 1967; J. Bowlby, *Attachment and Loss,* I, ch. 7, 1969.

פ. נו.

רַדְהַקְרִישְׁנַן, סַרְוֶפַּלִּי — Sarvepalli Radhakrishnan —

(1888—1975), פילוסוף, מורה ומדינאי הודי; נשיא הודו בשנים 1962—1967. ר׳ נולד במשפחה בת הכת הבראהמינית העליונה ונתחנך במוסדות נוצריים. הוא שימש פרופסור לפילוסופיה, בראשונה במכללה במדראס ואח״כ (1921—1941 בהפסקות) באוני־ברסיטת קלקטה. כן הורה פעמים אחדות באוכספורד ובאוניברסיטת שיקאגו. בשנים 1939—1948 שימש נשיא האוניברסיטה ההינדואית של בֶּנארס. ר׳ כתב ספרים מספר על ההגות והפילוסופיה ההינדואית, הנחשבים להארות־מופת לנושא זה למשכילי המערב. מהם יצוינו: Indian Philosophy („פילוסופיית האופאנישאדים") 1923—1927; The Hindu View of Life („השקפת החיים ההינדואית"), 1927; Eastern Religions and Western Thought („דתות מזרחיות והגות מערבית"), 1939; Religion and Society („דת וחברה"), 1947; Religion in a Changing World („דת בעולם משתנה"), 1967. בספריו אלה נתן פירוש ליברלי־שמרני למחשבה, לדת ולמסורת של ההינדואים והעניק להן הערכה וכבוד מול תרבות המערב.

ר׳ לא היה פעיל בתנועה הלאומית הלוחמת של הודו, אך ליווה אותה באהדה ובעיצה בתור מדריך רוחני. ב 1948 עמד בראש ועדה שהתוותה את החינוך האקדמי בהודו העצמאית. ב 1949 מינהו נהרו לשגריר הודו בבריה״מ. ב 1950 נבחר לסגן־נשיא הודו, משרה שכיהן בה אחרי הבחירות הכלליות הראשונות ב 1952 ושוב ב 1957. ב 1962 נבחר לנשיא הודו. בכהונה זו שימש בעת המשברים של המלחמה עם סין (1962) ועם פאקיסטאן (1965) ושל מות נהרו (1964) ושאסטרי יורשו (1966). ר׳ גרס, כי לפי החוקה ההודית תפקידו כנשיא הוא סמלי וייצוגי בלבד, ואף שדמותו הרוחנית־שמרנית הקרינה ריסון והרגעה לא נודעה לו השפעה מדינית רבה. מ 1967 ועד מותו ישב בביתו, פרוש מחיי הציבור.

J. G. Arapura, *R. and Integral Experience,* 1966; S. K. Ray, *The Political Thought of President R.,* 1966.

י. שמ.

רַדוֹם (Radom)

, עיר במחוז קילצה (ע״ע), מרכז פולניה; 166,900 תוש׳ (1973). ר׳ שוכנת על הנהר מלצ׳נה, בצומת מס״ב וכבישים. היא מרכז תעשיה חשוב, בעיקר לייצור מוצרי מתכת, עור, נעליים ועוד. בר׳ מבנים רבים מעברה ההיסטורי העשיר: כנסיות בסגנון גותי ובארוק (מן המאות ה 14—ה 17), טירה (המאות ה 14—ה 18) ושרידי חומת העיר (המאה ה 14). בעיר מוזיאון ותאטרון.

היסטוריה. ר׳ נזכרת לראשונה ב 1154, כיישוב מבוצר בהצטלבות שני נתיבי מסחר. ב 1364 לערך העניק קז׳ימיז׳ III „הגדול" (ע״ע) לר׳ זכויות־סחר ובנה את חומתה. מהמאה ה 15 ואילך היתה מושב כנסים אזוריים („סימים") של האצולה והכנסיה. ב 1505 נכנסה לתקפה „הקונסטיטוציה של ר׳". זו העניקה לאצולה הפולנית זכויות מכריעות בניהול המדינה. ב 1767 הקימה האצולה הפולנית את „הקונפדרציה של ר׳", שכוונה נגד המלך סטניסלו II פוניטובסקי (ע״ע) ומאמציו לשיפור הממשל בפולניה. מ 1795 השתייכה ר׳ לאוסטריה, ובשנים 1807—1815 היתה בירת־מחוז של הנסיכות הגדולה של ורשה. אח״כ עברה לשלטון רוסיה וב 1918 חזרה לשלטון פולניה. במלה״ע II היתה ר׳ תחת הכיבוש הגרמני.

התיישבות יהודית קבועה בר׳ נאסרה בשנים 1633, 1724 ו 1746. ב 1765 נתיישבו כ 65 יהודים בפרוורי העיר, ומאוחר־יותר הותר להם לשבת ברובע מיוחד. לאחר 1814 התארגנה קהילה; בית־קברות נרכש ב 1831, וביכ״נ ראשון הוקם ב 1884. ב 1815 נמנו בר׳ 413 יהודים (16%); ב 1897 — 11,277 (38%); ב 1921 — 24,465 (40%) וב 1939 — 30,000 (30%). במאה ה 20 השתתפו היהודים בהתפתחות המסחר והתעשיה בעיר, ופיתחו חייט קהילתיים משוכללים: בנק לאשראי, איגודים מקצועיים, מוסדות־סעד וביה״ח (נוסד 1847), בית־אבות (1913), ישיבות (הראשונה: 1908), „חדרים", בת״ס (כולל בי״ס תיכון), ספריות, יומון יידי, שבועון יידי ושני תקופונים. מרבני העיר יצוין ר׳ שמואל מוהיליבר (ע״ע).

בראשית הכיבוש הגרמני (8.9.1939) הועברו לר׳ כ 2,000 יהודים מאיזור פוזנן ולודז׳. באוגוסט 1942, לאחר כמה אקציות ומשלוחים למחנות־כפיה חוסל הגטו ויושביו נשלחו למחנות־השמדה. כ 4,000 נשארו כעובדי־כפיה, ומהם שרדו כ 300 איש. כ 380,000 יהודים נרצחו במחוז ר׳.

א. ש. שטיין (עורך), ר׳, תשכ״ב; A. Rutkowski, *Martyrologia, walka zagłady ludnosci zydowskiej o dystrykcie Radomskim podczas okupacji Hitlerowskiej* (Biuletyn Zydowskiego Instytutu Historycznego, XV-XVI), 1955.

ג. שמ. – י. כר. – ו. גל.

רדון (radon)

, יסוד רדיואקטיווי מקבוצת הגזים האצילים (ע״ע); תוצר דעיכת הרדיום (ע״ע). סימנו הכימי Rn, משקלו האטומי 222,02 ומספרו האטומי 86. כל האיזוטופים של הר׳ הם קצרי־חיים, ולכן היסוד נדיר מאד בטבע. הר׳ הוא יסוד אטמופילי (כלו׳, נמצא באוויר) מובהק, ומהווה 4.52×10^{-13} אחוזי משקל של האוויר היבש. באוויר הקרוב לפני שטח האדמה שיעורו קצת גבוה־יותר, כי אליו הוא משתחרר בהתמדה מקרום הסלעים. מעיינות מינרליים, כגון אלה שלאורך שפת ים־המלח, וכן נפט מרכזים את הר׳.

רֵדוֹן, אוֹדִילוֹן — Odilon Redon — (1840—1916), צייר ואמן הדפס־אבן צרפתי. בהתפתחותו האמנותית הושפע מעגמומיות תקופת ילדותו, בסביבה כפרית מנותקת, וממשבר דתי שעבר עליו. מאוחר־יותר השפיעה על יצירתו ידידותו עם אמן־התחריט רודולף ברסדן (Bresdin), ועם המשוררים ס. מלרמה ופ. וַלֶרי.

ר' היה מן הבולטים באמני תנועת הסימבוליזם (ע"ע). עיסוקו הנלהב, במַגי, בדמיוני ובמיסתורין השרה אווירה מיוחדת־במינה על יצירתו, שהיא קרובה־ברוחה לרומנטיקנים. אולם ר' פיתח את התפיסה הרומנטית אל עולם התת־מודע, ובכך היה ממבשׂרי הסיר־ראליזם (ע"ע). מבין הדפסי־האבן שלו, שמספרם מגיע לכ 200: „בחלום" (1879); „לאדגר פו" (1882); „הלילה" (1886); „מסת אַנטוֹניוס הקדוש" של פלובר (1888); „פרחי־הרע" של בודלר (1890). עד 1890 השתמש בצבעי־פחם בלבד; אותה שנה התחיל לצייר בצבעי פאסטֶל ושמן, בציורי־חלומות, מפלצות, דמויות דמיוניות, פרחים ובע"ח גרוטסקיים הם נושאיו האָפייניים: „הקיקְלוֹפ" (1895—1900; אוטרלו [הולנד], רייקסמוזאום); הספינכּס האדום" (1912/3; אוסף האנלוזר, בֶּרן). אמנים כפ. גוגן, פ. בונר וא. מטיס הושפעו מרישומיו ומצבעיו.



אודילון רדון: דיוקן של ויאולט אימאו. 1910. פכטל (המוזיאון לאמנות, קליוולנד)

יומנו A soi-meme. Journal, 1867—1915. Notes sur la vie, l'art et les artistes („לעצמו. יומן, 1867—1915. רשימות על החיים, האמנות והאמנים"), י"ל ב 1922, ומכתביו — ב 1923.

R. Bacou, *O. R.*, I-II, *1956*; N. Y., The *Museum of Modern Art; O. R., G. Moreau and R. Bresdin*, 1961; K. Berger, *O. R., Phantasie und Farbe*, 1964; P. Selz, *O. R.*, 1971.

רַדְזִיוִיל (Radziwill; פולנית — Radziwiłł — קרי: רדזִיויאוּ; ליטאית — Radvila), משפחה מן האצולה הפולנית הגבוהה; מוצאה מליטא, וראשיה היו נסיכי הקיסרות הרומית הקדושה מ 1547. שלוחה תשובה של המשפחה התגוררה בברַנדנבורג־פרוסיה, והיתה קשורה בנישואין עם בית הוהנצולרן (ע"ע). למשפחה היו אחוזות נרחבות בליטא, בפולניה ובפרוסיה, ובתקופות מסוימות אפשר לה עשרה הגדול להחזיק צבאות פרטיים משלה. במאה ה 16 עבר חלק מהמשפחה לפרוטסטנטיזם. לתמיכה או לתתנגדות של בית ר' היתה השפעה חשובה במאבק בין שוודיה לסכסוניה על ההגמונות בפולניה (ע"ע, עמ' 416/8).

לאבי המשפחה נחשב מיקולי (Mikołaj) ר'. הוא הוטבל לנצרות ב 1386, היה שליט (סְטָרוסטה) גרודנו (ע"ע), השתתף בהבסת המסדר הטוטוני (ע"ע) בקרב טננברג ב 1410 ומת ב 1466.

עם האישים, המדינאים והמצביאים הרבים שהעמיד בית ר' נמנו: 1) מיקוֹלַי, שבתכנה „אוהב פולניה" (Mikołaj Amor Poloniae; 1470—1522), מושל וילנה וקאנצלר־גדול (cancellarius) של ליטא. הוא דגל באיחוד בין פולניה לליטא, ומכאן כינויו; 2) יֶז'י (Jerzy; 1480—1541), הטַמָן (מצביא־מושל) של ליטא, ולוחם ברוסים. בתו ברבּרה (Barbara; 1520—1551) נעשתה מלכת פולניה, כאשתו של זיגמונט II אוגוסט (ע"ע); 3) מיקולי „האדום" (Mikołaj Rudy; 1512—1584), וויוודה (Wojwoda, היינו רוזן־ספר Comes palatinus) של וילנה מ 1566, הטמן גדול וקאנצלר־גדול של ליטא. הוא ניצח את הרוסים ליד פולוצְק (1564). ב 1564 עבר לקלְויניזם ונעשה אבי הפלג הפרוטסטנטי של המשפחה; 4) מיקוֹלַי „השחור" (Mikołaj Czarny; 1515—1565), מרשל־גדול (1544) וקאנצלר־גדול (1550) של ליטא. היה איש־סודו של זיגמונט II אוגוסט. הוא היה אחראי להענקת התואר „נסיך קיסרי" לראשי המשפחה (1547), דגל בזהות נפרדת של ליטא, וב 1561 הצליח לצרף את ליוניה לליטא—פולניה. הוא אבי פלג המשפחה הקיים עד היום. היה תומך נלהב בפרוטסטנטיזם (אף שבניו חזרו לקתוליות). ב 1563 יזם את הדפסת הביבליה הראשונה („ביבליית־ר'") בשפה הפולנית בעיר בּרסט; 5) מיקולי קשישטוף (Mikolaj Krzysztof; 1549—1616), בנו של 4). ב 1567 חזר לקתוליות עם אחיו. היה מרשל־גדול של ליטא (1579). הוא נתפרסם במסעו למזרח ולא"י, ותיארו בספרו הלאטיני Hierosolymitana peregrinatio („עליה־לרגל ירושלמית"), 1601. ספר זה (תורגם לפולנית ב 1607) תופס מקום חשוב בספרות הצליינית האירופית לארץ־הקודש; 6) קָרוֹל סטניסלו, המכונה „אדון יקר" (Karol Stanislaw "Panie Kochanku"; 1734—1790), מושל ליטא ומצביא. נודע בעשרו המופלג וברוחב־הלב שנהג בו. הוא הקים את ה„קונפדרציה של רדום" (1767) נגד המלך סטניסלו II פוניאטובסקי (ע"ע), וב 1768 היה דמות בולטת ב„קונפדרציה של בַּר" (ע"ע פולניה, עמ' 419). הוא ניגף בפני הרוסים; 7) אַנטוֹן־הַיְנריך (Anton Heinrich; 1775—1833), בן הפלג הפרוסי של המשפחה. נשא נסיכה פרוסית, והיה מושל פרוסי של חבל פוזן (פוזנַן) בשנים 1815—1831. הוא היה שוחר אמנות נודע ומלחין מוכשר. בנו, וילהלם, היה גנרל פרוסי; 8) מִיכַל היירונים (Michal Hieronim; 1778—1850), אחיו של 7), איש צבא. הוא לחם עם נפוליון נגד הרוסים, והיה מפקד הצבא הפולני ב 1830/1, בעת מרד־הנפל של קושצ'יושקו (ע"ע) נגד הרוסים; 9) פרדִינַנד (Ferdinand; 1834—1926) היה חבר ה„רייכסטאג" הגרמני, בשנים 1879—1918, ויו"ר הצירים־ממוצא־פולני שבו. אחרי הקמת פולניה המחודשת היה ציר ה„סים" (הפרלמנט) הפולני בשנים 1919—1922; 10) יַנוּשׁ כסורי (Janusz Ksawery; 1880—1967), בנו של 9). הוא היה מדינאי פולני שמרני, חבר ה„סים" (1928—1935) וסנאטור (1935—1938). הוא נמנה עם תומכי פילסודסקי (ע"ע). במלה"ע II הוגלה לבריה"מ.

למשפחת ר' השתייכה גם הרוזנת פרַנציסְקה אוּרסולה רדזיוילובה (Franciszka Urszula Radziwiłłowa; 1705—1753), סופרת, שהציגה תרגומים של מוליר (ע"ע) בתאטרון הפרטי שבאחוזתה, היתה המחזאית הראשונה בספרות הפולנית.

צאצאי משפחת ד' מפוזרים כיום במזרח אירופה ובמערבה וגם בחלקי תבל אתרים. אחד מהם היה גיסו של נשיא אה"ב, ג'. קנדי (ע"ע).

J. Jasnowski, *Mikolaj Czarny R.*, 1939; T. Nowakowski, *Die R.s, Die Geschichte einer grossen europäischen Familie*, 1966; M. R., *One of the R.s*, 1971.

דן אל.

רַדְזִימִין, שושלת חסידית במרכז אירופה; נוסדה בידי ר' יעקב אריה ב"ר שלמה גוטרמן מר' (1792—1874), תלמידם של ר' שמחה בונם מפשיסחה (ע"ע) ור' יצחק קליש (ע"ע ורקה). ר' יעקב אריה שימש ברבנות בריכוואל, ובעיקר בר' שמצפון־מזרח לוורשה. הוא נודע במופתיו, וחסידים רבים נהו אחריו. דברי תורתו לוקטו ונדפסו בספרים „דברי אבי"ב" (תרפ"ד); „בכורי אבי"ב" (תרצ"ו). בנו, ר' שלמה יהושע דוד (נפ' 1903), ירש את מקום אביו כאדמו"ר וכרבה של ר'. ב 1903 ירש את מקומו בנו, ר' אהרן מנחם מנדל (1860—1934). לאחר מלה"ע I עקר לוורשה והיה פעיל בענייני הציבור היהודי בפולניה. ב 1928 ביקר בא"י וקנה אדמות בדרך ירושלים–חברון. מתוך למעלה מ 100 ספרים שהשאיר בכתובים נדפסו „חנוך הבנים" (תרע"ג) ו„עלים לתרופה" (תרצ"ו). הוא לא הניח אחריו בנים, והשושלת עברה לבן־אחותו, ר' יעקב אריה מורגנשטרן.

רַדְזִימִין, יַעֲקֹב, ע״ע יַעֲקֹב אַרְיֵה (גוּטְמַן) מֵרַדְזִימִין.

רֶדִי, פְּרַנְצֶ׳סְקוֹ — Francesco Redi — (1626, אַרֶצוֹ — 1698, פיזה), חוקר טבע, רופא, סופר ומשורר איטלקי. בצעירותו למד דקדוק ורטוריקה. ב 1647 הוכתר בפיזה בתואר דוקטור לשני התחומים, רפואה ופילוסופיה, והיה לרופאם הפרטי של דוכסי טוסקנה (ע״ע), פרדינַנד II וקוזימו III. ר׳ התעניין בספרות היוונית והלאטינית וחקר את ניביהן של האיטלקית, הצרפתית ועוד. בכך היה חלוץ בחקר השפות הרומניות. ר׳ השתתף במילון של „האקדמיה (ע״ע, עמ׳ 517) דלה קרוסקה״. ספרייתו העשירה, שהכילה ב״י יקרים (כגון Biblia volgare [„ביבליה בניב העממי״], המאה ה 14), עברה לידי ספריית Laurenziana (ע״ע ספריה, עמ׳ 437), שיסד בית מדיצ׳י (ע״ע, עמ׳ 299).

בתור משורר היה חבר באקדמיה של ארקדיה (ע״ע). הוא נודע בשירו, שיר היין Bacco in Toscana („באכּכוס בטוסקנה״), 1685 (וע״ע דיוניסוס), הבנוי במבנה של דיתירמבוס (ע״ע) והמלווה הערות בלשניות.

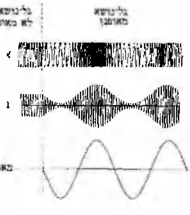
חשיבותו הגדולה של ר׳ ב ב י ו ל ו ג י ה, במלחמתו בתפיסת אריסטו על מוצא ה ח י י ם (ע״ע, עמ׳ 374/5), שדגלה בהתהוות ספונטנית של יצורים נמוכים מחומר דומם (וע״ע אביוגנזיה). בניסוייו בזבובים הוכיח, שרק לאחר הטלת ב י צ י ם בתוך הרקב מתפתחים זבובים. את ניסוייו אלה פרסם בחיבורו Esperienze intorno alla generazione degli insetti („ניסויים בדבר מוצא החרקים״), 1678. כן הפריך ר׳ את תורת אריסטו בתיאור נדודיו של הצלופח (ע״ע צלופחאים). ר׳ היה אמיץ במלחמתו ובעל גישה עצמאית וביקרתית. הוא היה הראשון לחוקרי התולעים: הוא תיאר את דרגת הרֶדיה — שלב בהתפתחות עלקת הכבד (ע״ע גלגול, עמ׳ 742, ור׳ שם תמ׳) — הנקראת על שמו.

רַדְיוֹ, ענף של הטלקומוניקציה (ע״ע) העוסק בתקשורת אלחוטית (ע״ע אלחוט) באמצעות גלים אלקטרומגנטיים. במובן המצומצם הכוונה להעברת קולות וצלילים למרחקים ולקליטתם במכשירים מיוחדים. במובן הרחב משמש קשר-ר׳ לתיאור כלל מערכות התקשורת המשתמשות בגלים אלקטרומגנטיים להעברת אותות, קולות, תמונות וסרטים (וע״ע אתות; טלגרף; טלויזיה; טלפון; מכ״מ).

התהליך הפיסיקלי של קשר-ר׳ מבוסס על הצפנת אותות באמצעות זרם-חילופין במעגל חשמלי. ע״פ התורה האלקטרומגנטית (ע״ע אלקטרו-מגנטית) מעורר זרם כזה הקרנת אנרגיה במעגל בצורת גלים אלקטרומגנטיים, בתדירות הנקבעת ע״פ תדירות זרם-החילופין. האנרגיה המוקרנת לחלל ניתנת לגילוי, והאותות המוצפנים ניתנים לפענוח.

מערכת קשר-ר׳ כוללת בתוכה 3 תת-מערכות: שידור, העברה וקליטה. מערכת ה ש י ד ו ר. מבחינים בין מערכת להעברת אותות — ר׳-ט ל ג ר ף (ציור 1) — ובין מערכת לשידור קולות בתדירות שמע (ע״ע), שהיא הרחבה של הראשונה. הדרגה היסודית בר׳-טלגרף היא ה מ ת נ ד (ע״ע אוסצילטור), שנועד ליצור זרם-חילופין בתדירות גבוהה (תדירות-ר׳). המתנד עשוי גביש פיאזואלקטרי (ע״ע פיאזואלקטריות) — המעוצב כך שיתנודד בתדירות הרצויה — ומעגל-תנודה חשמלי (ע״ע שפופרות ומעגלים חשמליים). זרם-החילופין שיוצר המתנד מועבר בצמוד-סליל (שם) למעגל האנטנה (ע״ע). תנודות הזרם במעגל האנטנה גורמות לקרינת גלים אלקטרומגנטיים, המכונים ג ל נ ו ש א. תדירות הזרם המופק במתנד מושפעת בעיקר מהעומס המופעל עליו. כדי לשמור על תדירות קבועה — ללא תלות בעומס המשתנה שהמערכת מפעילה — מופרד המתנד מיתר חלקי המערכת ע״י ד ר ג ת-ח ו צ ץ (buffer); מוסיפים מאחריה גם מספר מעגלי הגברה, כך שהזרם מגיע לאנטנה בעצמה המספיקה לשידור למרחקים (ר׳ להלן).


ציור 1. תרשים של משדר רדיו-טלגרף



ציור 2. אפנון גל-נושא באמצעות א) אפנון תדירות; ב) אפנון תנופה

הצפנת האותות במשדר נעשית ע״י מַ פְ תֵּ ח (keying) מתאים, וזאת בעיקר באחת משתי שיטות: 1) ע״י חיבור מפסק למערכת והפעלתו לפרקי-זמן קצובים המסמנים את האותות המשודרים (בכתב מורס, למשל, תסמן הפעלה לזמן ארוך או קצר קו או נקודה, בהתאם לאורך האות); 2) ע״י שידור רצוף, כשהפסקות מסמנות אותות.

במערכת המיועדת לשידור קולות בתדירות-שמע יש צורך בדרגות נוספות, שתכליתן להתמיר את גלי-הקול לזרמים חשמליים ולהרכיב זרמים אלה על זרם הגל-הנושא בצורה שתאפשר לגלות את הגל המורכב ולהפרידו מן הגל-הנושא.

התמרת גלי-הקול לזרמים חשמליים נעשית ע״י ה מ י ק ר ו פ ו ן (מ׳). יש מספר סוגים של מ״, בהתאם לשיטה שבה מבוצע התהליך: מ׳ פ ח ם (ע״ע אזניה; טלפון); מ׳ ד י נ מ י, המורכב מסליל השרוי בשדה מגנטי חזק. גלי-הקול מרעידים ממברנה הצמודה לסליל, כך שתנועת הסליל בשדה המגנטי יוצרת זרם-מושרה במעגל חשמלי: מ׳ ג ב י ש, המורכב מגביש פיאזואלקטרי המורעד ע״י גלי-הקול. עיוות הגביש ע״י הרעידות יוצר עליו פוטנציאל חשמלי מתכונתי למידת העיוות; מ׳ ק י ב ו ל, המורכב משני לוחות-קבל (ע״ע), שאחד מהם חשוף לגלי-הקול וחפשי להתנודד על-פיהם. הלוחות טעונים מלכתחילה במטענים מנוגדים, ותנודות הלוח החפשי יוצרות מתח חשמלי מתכונתי לעצמת הרעידות. המ״ השונים נבדלים במספר תכונות, כגון: גודל האות המתקבל לעצמת-קול נתונה, תחום תדירות הקול, כיווניות שונה, זווית קליטה של גלי-הקול, משקל, גודל וכו׳. הזרמים המתקבלים מן המ׳ הם בתדירות הקולות (תדר שמע) ובעצמה נמוכה. דרגת הגברה הצמודה למ׳ מעלה אותם לעצמה בסדר-גודל של זרם-החילופין.

הרכבת הזרם בתדר-שמע על הגל-הנושא נעשית במספר שיטות, המכונות בשם כולל אִ פְ נ ו ן (modulation). מושג זה מציין תהליך שבו אחת מהתכונות האפייניות של הגל-הנושא משתנה בהתאמה לגל-השמע, ה ג ל ה מְ אֻ פְ נ ן. תהליכי האפנון הבסיסיים הם: שינוי התנופה (משרעת, amplitude), התדירות והמופע.

א פ נ ו ן ת נ ו פ ה (א ת״ נ [A. M.]). בשיטה זו משתנה תנופת הגל-הנושא ע״פ תנופת גל-השמע. לדוגמה: עבור גל-נושא סינוסידואלי, $A\sin(\omega t)$ (A — תנופה, ω — תדירות, t — זמן [ע״ע גל]), וגל-שמע בתנופה, $K\sin(pt)$, יתקבל גל מאופנן המתואר ע״י המשוואה:

$$1)\ A(1+K\sin pt)\sin\omega t = A\sin\omega t + \tfrac{1}{2}AK\cos(\omega-p)t - \tfrac{1}{2}AK\cos(\omega+p)t.$$

ע״פ 1) מורכב הגל המאופנן מהגל-הנושא ומשני פסי-צד (side bands), עליון ותחתון. פסי-צד אלה נמצאים באופן סימטרי סביב הגל המקורי; העליון נוצר מחיבור תדירויות הגל-הנושא וגל-השמע, והתחתון — מחיסורה של תדירות גל-השמע מהגל-הנושא. בשל השוני הגדול בסדרי-הגודל של הגל-הנושא וגל-השמע אין ההשפעה ניכרת בתדירות הגל המאופנן אלא בתנופתו. כל פס-צד שווה ברחבו לתחום התדירות של גל-השמע, וכך תלוי הרוחב הכולל של הגל המאופנן בתדירות המירבית של גל-השמע. אם גל-השמע משפיע על הגל-הנושא כך שתנופתו מוכפלת כאשר תנופת גל-השמע נמצאת בערכה המירבי ומתאפסת בערכה המינימלי (ציור 2) — האפנון

הוא 100%. אפנון השונה מ 100% גורם לעיוותים בשידור. בציור 2 נראה שהגל המאופנן נושא עמו פעמיים אותו המידע (בשני פסי־הצד), ושהשידור תופס רוחב סרט גדול ללא צורך. ניתן אפוא לקיים קשר באמצעות פס־צד אחד בלבד וללא הגל־הנושא. אמנם לשם פענוח האות במקלט יש צורך בתדר הגל־הנושא; לשם כך מייצר מתנד מקומי גל זה. שיטה זאת מכונה **פס־צד יחיד** (Single Side Band [S.S.B.]), והיא מאפשרת ניצול יעיל של תחומי התדירות העומדים לרשות תחנת־השידור.

אפנון זווית. בשיטה זו נעשה האפנון ע"י שינוי הארגומנט של הגל־הנושא בהתאמה לגל המאפנן. האפנון מוגדר ע"י התדירות הרגעית ν: $\nu = \frac{1}{2\pi}\frac{d\varphi}{dt}$ (φ — ארגומנט הגל). הדרכים העיקריות לאפנון זווית הן: **אפנון תדירות** (את"ד [F.M.]), שבו מקנים לגל־הנושא תדירות רגעית המשתנה בהתאמה לגל־השמע (ציור 2ב), ו**אפנון מופע** (א"מ), שבו משתנה הארגומנט של הגל־הנושא בהתאמה לגל המאפנן. בד"כ משתמשים בשילוב שתי השיטות הנ"ל. באפנון זווית מקובל להשתמש בתדירויות גבוהות (מעל 30 מגהרץ). אחד היתרונות החשובים של שיטה זו הוא הימנעות מרעשים והפרעות, דבר המאפשר שימוש בתחום רחב־יותר של תדירויות־שמע מאשר באפנון תנופה. עקב כך מערכת המשתמשת באפנון זווית היא בעלת **נאמנות גבוהה** (high fidelity).

אפנון דופק (א"ד [pulse modulation]). בשיטה זו משתמשים בגל־נושא מלבני במשרעת קבועה, דהיינו, המתנד משדר דפקים (פולסים) במשך זמן, בתנופה ובתדירות קבועים. באפנון משנים אחד מפרמטרים אלה בהתאמה לגל־השמע. ע"פ הפרמטרים קיימות כמה שיטות: אפנון תנופת הדופק, אפנון משך הדופק, אפנון תדר הדופק. שיטה חדשנית־יותר — אפנון דופק מקודד — משתמשת בתהליכים מורכבים, הכוללים גם הצפנת הדפקים בקוד מסוים, אולם מאפשרת ביצועים טכניים מגוונים ומעולים.

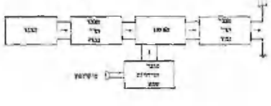
המשדרים השונים מאופיינים ע"פ צורת האפנון של גל־השמע. **משדר את"נ** (A.M.) מייצר את האות במתנד, המוגן היטב מפני שינויים תרמיים כדי להבטיח תדירות מדויקת. האות בעצמה נמוכה מועבר לדרגת חוצץ, כדי למנוע שינויים אפשריים בתדירות עקב השתנות העומס. דרגות־הגברה מעלות את האות לעצמה הדרושה לשידור. לפני דרגות־ההגברה או אחריהן נמצאת דרגת האפנון המוזנת באותות המתנד ובאותות השמע. ביציאה מן המאפנן מועברים האותות למגבר־הספק ומוזנים למעגל האנטנה. **משדר את"ד** (F.M.). במערכת זו נעשה האפנון בדרגה הראשונית, דרגת **הערור** (exciter). גל־השמע מוזן לדרגת הערור וגורם לשינויי־תדר מתאימים. בד"כ נמוך תדר הגביש במתנד בהרבה מתדר השידור, ומעגלי הכפלה מכפילים ומשלשים את התדירות, כך שמתקבל תדר הגל־הנושא. הגל המאופנן עובר דרך דרגות־הגברה לעצמה והספק, ומוזן למעגל האנטנה (לתיאור דרך פעולתן של הדרגות השונות ע"ע שפופרות; ור' ציור 4).

מעבר גלי־ר'. הקרינה האלקטרומגנטית המתפשטת מן האנטנה מכונה גלי־ר'. גלי־הר' מיועדים לגילוי ע"י אנטנה של המערכת הקולטת (ר' להלן), ואפשרויות הקליטה נקבעות ע"פ צורת המעבר מאנטנה לאנטנה. תחום התדירויות של גלי־ר' נע בין 10 קילוהרץ ל־60,000 מגהרץ (10 Kc/sec—60,000 Mc/sec), כאשר התדירות המדויקת נקבעת ע"פ תדירות הגל־הנושא של התחנה המשדרת. תחום גלי־הר' נחלק למספר קבוצות, ולכל



ציור 3. צורות אפשריות של מעבר גלים בין שתי אנטנות

אחת מהן תכונות התפשטות אפייניות (ר' טבלה). אנרגיית הקרינה האלקטרומגנטית מתפשטת בחלל במהירות האור ומתנהגת כמו גל (ע"ע), דהיינו, היא ניתנת להתאבכות, עקיפה, החזרה, שבירה ונפיצה (ע' ערכיהם). לגורמים אלה השפעה רבה בקביעת צורת ההתקדמות של גלי־הר'. עצמת הקרינה תלויה בהספק תחנת־השידור, ובהתקדמות ישירה במרחב העצמה מתכונתית ל־$1/r^2$ (r — המרחק מן האנטנה המשדרת); למעשה נקבעת העצמה ע"פ גורמים נוספים המשתנים בהתאם לתדירות.



ציור 4. תרשים של משדר רדיו לתדירויות־שמע

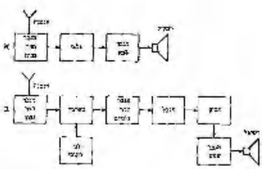
מעבר גלי־הר' בין האנטנות נעשה ע"י התקדמות בקווים ישרים או החזרה מן הקרקע — בהתאם למשוואות־התנועה של הגל. הקרן המוחזרת מן הקרקע מתאבכת עם הקרן הישירה, ולפיכך מחלישה או מחזקת את העצמה בהתאם לסוג ההתאבכות — בונה או הורסת. מעבר כזה מאפשר שידור לתחנות הנמצאות בקשר־עין בלבד עם התחנה המשדרת, כלו', כל־עוד קיימת קרן אופטית המקשרת בין האנטנות. למעשה התכונות הפיסיקליות של הגל מאפשרות שידור גם אל מעבר לאופק (ציור 3). הדבר נעשה בשתי דרכים: א) **גלי קרקע.** מאחר שגורם־השבירה של האטמוספירה משתנה עם הגובה, נשברות קרני־הר' — הפוגעות בזווית מתאימה — בשכבות הגבוהות ונוטות אל עבר כדה"א. לפיכך מתקבל מסלול עקמומי בהתאם לעקמומיות כדה"א. נוסף לכך „מתעקמות" קרני־ר' בשל עקיפה של עצמים בולטים (הרים, בניינים וכו') או מסות של אוויר בלחץ גבוה; ב) **גלי רקיע.** אלה נוצרים כתוצאה מהחזרת גלי־ר' ע"י היונוספירה (ע"ע אטמוספירה; וכן בכרך מילואים, עמ' 124/5), והם האמצעי העיקרי לשידור למרחקים. במשך היום נמצאת השכבה המחזירה הנמוכה־ביותר בגובה של כ־70 ק"מ, ובמשך הלילה — בגובה רב־יותר; לפיכך גדל טווח־השידור בלילה. גובה היונוספירה נתון לשינויים גם לפי עונות השנה, תנאים אטמוספיריים וכו'. תכונות גלי־הר' הקובעות את מסלולם במרחב משתנות עם התדירות. בתדירות נמוכה (200—500 קילוהרץ) דומיננטים גלי הקרקע, ובאמצעותם ניתן לבצע קשר ארוך־טווח. השימוש העיקרי לתדירויות אלו הוא בשידורי טלגרף. גם בתדירויות בינוניות (500—1,500 קילוהרץ) גלי הקרקע הם הקובעים את טווח הקשר, אלא שכאן רבה הבליעה בגלל מכשולים ובגלל כדה"א עצמו. כך שטווח הקשר מוגבל. בתדירויות אלו משתמשות בעיקר רשתות־שידור אזוריות. בתדירויות גבוהות (למעלה מ־1,500 קילוהרץ) נעשה עיקר המעבר באמצעות גלי־רקיע, ולפיכך הן מתאימות לטווחים ארוכים־במיוחד. בתדירויות גבוהות מאד מסוגלים גלי־הרקיע לחצות את היונוספירה, ואלו משמשות לתקשורת לוויינים. גלי־הקרקע בתדירויות אלו (גלי מיקרו, ר' טבלה) משמשים לטווח קצר מאד (קשר עירוני בין ניידות, מוניות וכו').

דעיכה (fading) היא תופעה של השתנות עצמת האותות המגיעים למקלט. סיבתה העיקרית היא השתנות זמנית של תנאים אטמוספיריים; עקב שינויים בצפיפות שכבות האטמוספירה נשברות קרני־הר' ומוטות ממסלולן, והדבר עשוי לגרום להגברת האותות או להחלשתם לפי כיוון הסטיה. כן קיימת אפשרות של התאבכות קרניים הנעות במסלולים שונים באטמוספירה. כך, למשל, ייתכן מצב שבו האנטנה קולטת התאבכות של גלי־קרקע עם גלי־רקיע. עקב שינויים אטמוספיריים משנה השכבה המחזירה ביונוספירה את גבהה עם הזמן — בד"כ באופן מחזורי — כך שההתאבכות הופכת מבונה להורסת, וחוזר חלילה. בשידור בתדירויות גבוהות עלולים אפילו גורמים כגשם, שלג, ערפל וכו' לגרום לדעיכה. בגלל אופי השינויים מורגשת הדעיכה בעיקר בשידורים לטווח ארוך.

קליטה היא פענוח המידע הנישא ע״י גלי־הר׳. במערכת הקליטה 3 דרגות בסיסיות: ברירה (selection), הגברה (amplification) וגילוי (detection). מבחינה פיסיקלית תהליך הקליטה הוא הפוך מתהליך השידור. גלי־ר׳ הנעים בחלל משרים זרמים חשמליים באנטנה, כך שחולפים בה בו־זמנית זרמים בשלל תדירויות גבוהות. על מערכת הקליטה לברור את התדירות המסוימת שבה מועבר המידע הרצוי, והדבר נעשה באמצעות מעגל תהודה (ע״ע), המצומד לאנטנה וחניתן להכוונה לתדירות הרצויה ע״י קבל (ע״ע) משתנה. כדי להשיג ברירה גבוהה משתמשים בד״כ במספר מעגלי־תהודה המחוברים בטור. הואיל ועצמת הזרם המושרה באנטנה נמוכה מכדי להפעיל את דרגת הגילוי והרמקול (ר׳ להלן), קיימת דרגת הגברה עוקבת לדרגת הברירה. תהליך ההגברה מכונה שבח (gain), והוא תכונה אָפיינית של המקלט. הזרם המוגבר מועבר לדרגת הגילוי לשם מיצוי האפנון (demodulation). בתהליך זה מופרד גל־השמע מן הגל־הנושא ועצמתו מוגברת ומוזנת ברמקול.

ביום נמצאים בשימוש שני סוגים של מערכות קליטה. במקלט את״נ ישיר (tuned radio frequency [T.R.F.]) כל תהליכי ההגברה, עד לדרגת הגילוי, נעשים בתדירות הגל שנקלט במעגל התהודה. מקלטים אלה משמשים בד״כ בתדירויות נמוכות (ציור 5[א]).

במערכת מקלט על־אבוכי (superheterodyne) מתמירים את תדירות הגל הנקלט במעגל התהודה לתדירות קבועה. מתנד מקומי (local oscilla-tor) מייצר גל בעל תנופה הדומה לגל־ה־נושא. האותות מדרגת ההגברה ומהמתנד מוז־נים לדרגת ערבול. ב־ערבל (mixer) מת־אבכות התדירויות ה־שונות, כך שביציאה מתקבלות התדירויות הבסיסיות, סכומיהן ו־הפרשיהן.



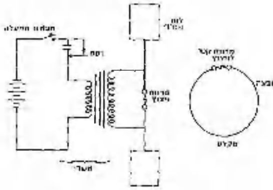
ציור 5. תרשים של א) מקלט את״נ ישיר; ב) מקלט את״ד

במקלט על־אבוכי משתמשים בתדר ההפרש, ומקובל לקבוע את תדר המתנד המקומי כך שתדר ההפרש יהיה 455 קילוהרץ. התדר המתקבל מהערבל מכונה תדר ביניים (תב״מ [interme-diate frequency]). האות בתב״מ מאופנן בדומה לגלי־הר׳ שנקלטו באנטנה (פרט לעיוותים קטנים בערבל). האותות בתב״מ עוברים הגברה נוספת ומוזנים למעגל ברירה גבוהה, בעיקר משום שהברירה בתדירויות נמוכות מתקבלת ביתר קלות מאשר בתדירויות גבוהות.

מכאן ואילך זהים התהליכים במקלט הישיר והעל־אבוכי: האותות המוגברים מועברים למעגלי־גילוי שבהם מתבצע מיצוי האפנון ע״י יישור הזרמים (ע״ע שפופרות) ומתקבלים אותות בתדירות־שמע. לעתים מוחזר מתח מדרגת הגילוי לדרגות הראשונות לשם תיקון שינויים בעצמת הקליטה. תדר השמע עובר הגברה נוספת ומוזן לרמקול.

מקלט את״ד דומה בדרך פעולתו בכל למקלט את״נ. גם כאן מקובל השימוש בשיטת איבוד. אלא שיש צורך במעגלים מיוחדים המיועדים למצות את אפנון התדר. את תפקיד הגלאי ממלא המַבחֵן (discriminator), הפועל כך שיגיב על שינויים בתדר. כן נוסף מעגל מַגבֵּל (limiter), שתפקידו להפיק אות בעצמה קבועה ללא תלות בעצמת האות בכניסה. מעגל זה נקבע לפני המבחן, משום שזה האחרון רגיש גם לשינויים בעצמה. — לפירוט מבנה מעגלי הקליטה ולדרך פעולתם, ע״ע שפופרות ומעגלים אלקטרוניים (ור׳ ציור 5 [ב]).

היסטוריה. את האישור הניסויי הראשון למציאות גלים אלקטרומגנטיים, שעל קיומם התנבא מכסול (ע״ע), נתן ה. הרץ (ע״ע) ב 1886. הוא הצליח להעביר אנרגיה אלקטרומגנטית מניצוץ חשמלי למרחק קצר ולהפיק ממנה ניצוץ חשמלי אחר (ציור 6). את המכשיר של הרץ פיתחו מספר חוקרים. ב 1890 המציא ברנלי (E. Branley) את ה־גלאי הראשון שהת־בסס על מוליכות חשמלית של גרידת מתכת בשדה אלקטרו־מגנטי (coherer). ב 1894 בנה א. ג׳. לודג׳ (ע״ע) מכשיר שהפעיל רושם מורס, יהשתמש בו להעברת תשדורות במעבדה. ב 1895 שיפר פופוב (A. S. Popov) את המערכת של לודג׳ בהוספת אנטנה והארקה; בכך הגדיל את טווח השידור באופן משמעותי.



ציור 6. נסיונו של הרץ

הראשון שיישם את הר׳ באופן מעשי היה מרקוני (ע״ע). הוא הצביע על יתרון הר׳ כמכשיר שניתן להעביר בו מידע למספר רב של תחנות־קליטה, ללא שימוש בתילים. כן ניתן להקים קשר עם אניות — דבר שלו חשיבות ראשונית מבחינה כלכלית ובטיחותית. ב 1895 הצליח מרקוני להקים קשר למרחק של כ 2 ק״מ. ב 1897 טלגרף למרחק של כ 14 ק״מ, אל מעבר לתעלת בריסטול, וב 1901 קלט שידור ממרחק של 3,200 ק״מ בעזרת אנטנה קשורה לעפיפון. ב 1898 נשלח המברק הראשון בתשלום, וב 1899 הודפס עתון על אניה מחומר שנשלח ע״י משדר. אותה שנה הוקם קשר בין שני צדי מיצר לה־מאנש. הר׳ התפשט בעיקר בשימושן של אניות, בשל העובדה שהגלים נקלטו היטב על הים.

ב 1900 גילו דדל (W. B. Dudell) ופולסן (V. Poulsen), שניתן לשדר גל אלקטרומגנטי רציף בעזרת מנורת־קשת ומעגל של סליל וקבַּל (עד אז היו השידורים מורכבים משורת התפרצויות מהירות; ניצוצות והפסקות ביניהן). המצאת השפופרת (ע״ע) האלקטרונית אפשרה שידור קולות דיבור ומוסיקה (1906), והיוותה נקודת־מפנה לקראת פיתוח מערכות־שידור משוכללות ובעלות עצמה; הספק המשדרים עלה מוואטים אחדים עד לסדר־גודל של כ 1000 ק״ו בשנות ה 60.

דשת־השידור הראשונה הוקמה בפיטסברג (1920), והחלה את שידוריה בתיאור הבחירות לנשיאות אה״ב; אח״כ הוקמו רשתות־שידור גם באירופה. השידורים הראשונים בוצעו בארכי־גל בינוניים וארוכים. עם התרבות התחנות וחובבי הר׳ — אנשים שהפכו את שידורי הר׳ לתחביב, והקימו תחנות־שידור פרטיות — הוחלט לחלק, ע״פ הסכם בי״ל, את תחומי הגלים הבינוניים והארוכים בין התחנות המסחריות, ולהקצות לחובבי הרדיו את הגלים הקצרים. מעבודת החובבים התברר, כי דווקא בתחום זה ניתן להקים קשר לטווח רחוק בעצמה גדולה ע״י שימוש במשדרים בעלי הספק נמוך יחסית ואנטנות פשוטות. נקודת־המפנה הבאה, לאחר המצאת השפופרת, חלה רק ב 1950, עם המצאת הטרנזיסטור. הטרנזיסטור ירַש את השפופרת ברוב המעגלים ואפשר פיתוח מעגלים מסובכים ובעלי ביצועים טובים־יותר, וכל זאת בנפח קטן־ביותר. בעיקר השפיעה ההמצאה על אמצעי־התקשורת הניידים (וע״ע אלקטרוניקה, כרך המילואים).

בשנות ה 60 הומצאו טכניקות־שידור מתקדמות — כמו שידורים סטֶרֶאופוניים — ובממדים גדולים־יותר.

על תולדות הר׳ בא״י, ר׳ כרך מילואים, עמ׳ 446.

שימושי הר׳. מאז הקים מרקוני את קשרי־הר׳ הראשונים התפשט הר׳ לתחומים רבים. א) תחנות־שידור ציבוריות או פרטיות, המשדרות תכניות־ר׳ (ע״ע תקשורת) לציבור הרחב. בד״כ השידורים

חלוקת תחומי הספקטרום של גלי־רדיו ושימושיהם

סלם תדירויות

תדר נמוך מאד (תנ"מ) Very low frequency (V.L.F.)	30 ק"ה	אותות־זמן, תדר תקני
תדר נמוך (ת"נ) Low frequency (L.F.)	300 ק"ה	הנחיה ונווט, קשר ימי, שידורי רדיו
תדר בינוני (ת"ב) Medium frequency (M.F.)	3 מ"ה	תחנות שידור ארציות, קשר ימי
תדר גבוה (ת"ג) High frequency (H.F.)	30 מ"ה	שידורי רדיו, קשר ימי ואוירי, תחנות חובבים
תדר גבוה מאוד (תג"מ) Very high frequency (V.H.F.)	300 מ"ה	שידורי רדיו וטלוויזיה, ניווט־רדיו
תדר אולטרא־גבוה (תא"ג) Ultra high frequency (U.H.F.)	3 ג"ה	שידורים מטאורולוגיים, ותקשורת חלל
תדר על־גבוה (תע"ג) Super high frequency (S.H.F.)	30 ג"ה	תקשורת חלל ולווינים

הם בגלים בינוניים, ומיועדים לקליטה ע"י תושבי המדינה או האיזור שבו ממוקמת התחנה. ע"פ הסכם בי"ל מחולקים תחומי התדירויות בין התחנות השונות, וקיים פיקוח הדוק על רוחב פס השידור, עצמת השידור וכו'. טווח התחנה המשדרת תלוי בהספק ובאנטנה המשמשת לשידור. גם גורמים מקומיים, כמו רשתות־חשמל, מפעלי־תעשיה וכו', מחייבים שיקולים קפדניים בבחירת מיקום תחנת־השידור. תחנות־השידור מצוידות באולפנים, ובהם נערכות ומוגשות התכניות לשידור. האולפנים נבנים ע"פ שיקולים אקוסטיים (ע"ע אקוסטיקה, אקוסטיקה ארכיטקטונית), ומצוידים במכשירים אלקטרו־אקוסטיים (ע"ע, שם) מיוחדים. לעתים אין האולפן והמשדר סמוכים ודרוש סידור מיוחד להעברת גלי־השמע המיוצרים באולפן אל המשדר. הדבר נעשה באמצעות חיבור תילי, או ע"י משדרים משניים הנמצאים באולפן ומעבירים את התכנית המשודרת אל המשדר המרכזי בגלי־מיקרו. שידורים לטווחים ארוכים נעשים בגלים קצרים, ומשמשים בעיקר למטרות תעמולה או לקיום קשר של מדינה עם אזרחיה הנמצאים במרחקים; ב) קשר בין תחנות ניידות קיים בעיקר למטרות בטיחות ומסחר. הוא כולל: קשר בין אניות בלב־ים; קשר בין מטוסים למגדל־פיקוח; קשר בין ניידות, מכבי־אש, מוניות וכו' — בטווח עירוני; קשר בין רכבות, משאיות ועוד; ג) מטרות צבאיות: מכ"מ (ע"ע), ניווט, קשר בין יחידות וכו'. לשידורים צבאיים ומסחריים לטווחים ארוכים־במיוחד משתמשים בשיטת .S.S.B (ר' לעיל, עמ' 523). על לוויני־תקשורת ע"ע חלל, טיסה אל ה־, ע' 519.

ר' ואלקטרוניקה, א'—ה', 1957—1961; א. אייסברג, ר' ?... הרי זה כה פשוט!, 1962; A. R. Nilson – J. L. Hornung, *Practical R. Communication*, 1943²; T. W. Bennington, *Short-wave R. and the Ionosphere*, 1950²; H. S. Black, *Modulation Theory*, 1953; K. Henney (ed.), *R. Engineering Handbook*, 1959⁵; E. Larsen [Lehrburger], *A History of Invention*, 1961; American R. Relay League, *The R. Amateur's Handbook*, 1926—.

אש. פו.

רדיו־אסטרונומיה, ענף של האסטרופיסיקה (ע"ע) העוסק בחקר גרמי־השמיים בעזרת גלי רדיו (להלן: ר'). באמצעות הר"א נקבעו בדיוק רב מרחק כדה"א מהשמש, מבנה מעטפת פני־השמש ומבנה שביל־החלב. לר"א חלק נכבד בהבנת תופעת הקויזרים והפולסרים (ע' ערכיהם) וכן ל„קרינת שלש המעלות" (ר' להלן).

גלי ר' נפלטים מעצמים רבים בחלל (ע"ע ערפלית, עמ' 247), והואיל והם מתפשטים בקווים ישרים בחלל הבין־כוכבי אפשר לקבוע את כיוון העצמים הפולטים קרינה זו. קרינת הר' המגיעה מן החלל נקלטת ונמדדת עפ"נ כדה"א באמצעות הר'־טלסקופ (ע"ע טלסקופ, עמ' 763).

היסטוריה. את העובדה שגלי ר' מגיעים לכדה"א ממקורות חיצוניים גילה לראשונה ינסקי ב 1931. בבדיקת „רעשים" הנקלטים באנטנה התברר לו, שקיים „רעש" בעצמה המשתנה במחזור היממה הסידרית (23 שעות ו56 דקות [ע"ע יום ולילה]). תופעה כזו עשויה להתרחש רק אם מקור ה„רעש" הוא בכוכב שאינו במערכת השמש (אח"כ התברר שגילה את גלכסיית הר' [Cygnus A]).

לאחר מלה"ע II חלה התפתחות בר"א כתוצאה מפיתוח מואץ של מכשירי קשר ומכ"ם בזמן המלחמה. פיתוח אנטנות גדולות, מגברים משוכללים ואינטרפרומטרים מדויקים הפכו את הר"א למדע מדויק, שתרומתו להבנת התהליכים הפיסיקליים המתרחשים בכוכבים ובגלכסיות הולכת וגוברת.

מקור קרינת הר'. 3 תהליכים פיסיקליים שונים גורמים לפליטת קרינת ר': קרינת גוף שחור (או קרינת חום), קרינת סינכרוטרון וקרינת קווים ספקטרליים. קרינת גוף שחור נפלטת מכל גוף הנמצא בטמפרטורה שמעל לאפס המוחלט. לקרינה זו תחום תדירויות רחב, והיא תלויה בטמפרטורה של הגוף. לפיכך, ע"י מדידת ספקטרום הקרינה הנפלטת מכוכב ניתן למצוא את הטמפרטורה של פניו.

תהליך אחר שבו נפלטים גלי ר' מתקבל כשאלקטרונים נעים במהירויות גדולות בתוך שדה מגנטי. תהליך זה מכונה קרינת סינכרוטרון מאחר שנתגלה לראשונה כשהתגלתה קרינת ר' בתוך מאיץ אלקטרונים בשם זה (ע"ע מאיצי חלקיקים, עמ' 59). ספקטרום הפליטה של תדירויות הר' בקרינת סינכרוטרון שונה מזה של גוף שחור, וכך התברר שרבות מן הגלכסיות (כולל שביל־החלב) פולטות קרינת סינכרוטרון, המעידה, כאמור, על תנועת אלקטרונים מהירים בתוך שדה מגנטי. ע"פ עצמת הקרינה מתברר, שבגלכסיות אלו מואצים אלקטרונים למהירויות הקרובות למהירות האור, ומצוי בתוכן שדה מגנטי של כ 10^{-3} גאוס. מקור האנרגיה הגורמת לאלקט־רונים לנוע כה מהר אינו ברור. אך בכמה גלכסיות נראים סימני התפוצצות אדירה, שהקנתה לחלקיה מהירויות גבוהות. עובדה אחרת המעידה על התפוצצות היא, שלמעלה מ 70% מגלכסיות הר' מורכבות משני חלקים או יותר.

תהליך שלישי שבו נוצרת קרינת ר' היא קרינת קווים ספקטרליים של פרודות שתדירותן בתחום הר' (ע"ע פוטוכימיה). מחקירת קרינה זו התברר, שבמרחב הבין־כוכבי ישנן פרודות של רדיקל ההידרוכסיל (OH), של אמוניה (NH_3) ואף של פורמלדהיד ושל פרודות אורגניות אחרות. הקו הספקטרלי הבולט־ביותר הוא קו ה 21 ס"מ של מימן (ע"ע). מאחר שהמימן מהווה את רובו של החומר הבין־כוכבי, חזה ון דה הולסט כבר ב 1942 את דבר קיומו של קו כזה, וב 1951 נמצא הקו בתוך ענני המימן שבמרכז שביל־החלב.

קו ה 21 ס"מ הוא בעל תדירות מדויקת, וכל שינוי בתדירות פירושו תנועה של מקור הקרינה. לכן אפשר למדוד תדירות זו מזרועות שונות בשביל־החלב, ולקבוע את מהירות־התנועה שלהן ואת צורתן, גם של אלו הנמצאות מאחורי מרכז הגלכסיה (שהאור הנראה אינו מגיע לשם). תדירות גלי הר' דרך החומר הבין־גלקטי היא בד"כ טובה מתדירות האור הנראה, ולכן אפשר „לראות" בעזרת

ר׳־טלסקופ למרחקים גדולים מאשר בטלסקופ, ולחדור לעומק של שכבות שגלי־האור אינם חודרים אליו (כך אפשר היה לקבוע את מבנה שכבות השמש [ע״ע] בזמן התפרצויות־שמש).

הדירותן הגדולה של קרני הר׳ מאפשרת את ספירת הגלכסיות כפונקציה של המרחק ממערכת השמש — זהו אחד המבחנים של תורות קוסמולוגיות שונות — וספירה זו היא מדויקת־יותר אם סופרים ר׳־גלכסיות רחוקות.

הר״א מאשרת את התורה הקוסמולוגית של הפיצוץ הגדול, הואיל ונמצא שקרינת הר׳ מכל כיוון במרחב מתאימה לגוף הנמצא בטמפרטורה של 3.5° מעל האפס המוחלט. מקורה של קרינה זו בפיצוץ הראשוני שתדירותו ירדה (ע״ע קוסמולוגיה מודרנית).

אסטרונומיה של מכ״ם. דרך אחרת לחקירת גרמי־השמיים היא שילוח קרני ר׳ לעבר עצמים שונים ומדידת הקרניים המוחזרות. משתמשים בשיטות מכ״ם (ע״ע) אלו לקביעת המרחק המדויק אל כוכבי־לכת קרובים, מתוך מדידת הזמן המדויק שבין יציאת אות של קרן המכ״ם אל הכוכב וזמן חזרתו. כך קבעו את המרחק לירח בדיוק של מטרים אחדים, וכן את מסלולו המדויק של כדה״א סביב השמש ואת מסלולי נוגה ומאדים. מתוך ידיעת מסלול כדה״א סביב השמש נקבע במדויק גם המרחק הממוצע של הארץ מן השמש („היחידה האסטרונומית״).

ממדידת הסחת התדירות של קרניים חוזרות בעקבות אֶפקט דופלר (ע״ע), ניתן ללמוד על מהירות הכוכב הנבדק בזמן החזרת הקרן. ועוד: הרחבת התדירות תהיה שונה מכוכב כדורי מושלם, לעומת החזרה מכוכב הררי. כך נמצאו על נוגה הרים שאי־אפשר לצפות בהם מפאת כסות העננים העבה באטמוספירת הכוכב. בדרך זו מצאו גם את מהירות הסיבוב שלו סביב עצמו, והתברר שהסיבוב הוא בכיוון הפוך לכיוון סיבוב כדה״א סביב צירו. הפתעה אחרת נפלה כשנמצאה בשיטה זו מהירות הסיבוב של כוכב־חמה סביב עצמו; התברר שהיא שונה ממה שהיה מקובל עד למאה ה 20 (וע״ע כוכבי־לכת; בוכב־חמה; נגה). באמצעות אסטרונומיית המכ״ם נבדקה גם תורת־היחסות הכללית ע״פ מדידת חזמן שקרן מכ״ם נעה מכדה״א לנוגה כשהשמש נמצאת ביניהם. תורת־היחסות חחה שהזמן ארוך ממה שהיה ניתן לצפות מהישוב המרחק ומהירות הקרינה האלקטרומגנטית, והתורה הוכחה בניסוי בדיוק נמרץ.

J. L. Pawsey – R. N. Bracewell, *R. A.*, 1955; M. Ryle, *Radio Galaxies* (Scientific American, CXLV, 3), 1956.

ד. שד.

רַדְיוֹאַקְטִיוִיוּת ([ר־ת] אנג׳: radioactivity, פעילות קרינתית), בפיסיקה, התכונה של גרעיני אֲטוֹם מסוימים (ע״ע אטומי, גרעין) לפלוט באופן ספונטאני קרינה (ע״ע; להלן ק׳) אֱלקטרו־מַגנטית או ק׳ של חלקיקים שונים, כגון אלקטרונים. גרעיני אטום ההליום וגרעינים אחרים. במהלך פליטת הק׳ משתנה לעתים קרובות זהותם של הגרעינים, ועל־כן נקרא התהליך גם התפרקות רדיו־אקטיווית (ר״א). גרעינים ר״א ידועים גב כרדיואיזוטופים (ע״ע איזוטופים). גם את הק׳ הנפלטת עצמה מקובל לכנות ר–ת או קר״א.

היסטוריה. גילוי הר–ת ב 1896 (בעקבות גילוים של קרני X {ע״ע}, ובהשראתו) בידי בקרל (ע״ע) היה צעד ראשון ומכריע לקראת הבנת מבנה האטום וגרעינו. התופעה נתגלתה כאשר לוח־צילום שהיה במגע עם מלחי אורניום הושחר אע״פ שהיה במקום חשוך. חשיפה מוקדמת לאור וטיפול תרמי או כימי במלחים לא השפיעו כלל על מידת ההשחרה. כך הוסק, כי נמדדה תופעה אטומית בסיסית חדשה, שאינה דומה לתופעות הזהירה שהיו מוכרות עד־אז. ב 1898 גילתה מרי קירי (ע״ע) עוד שני יסודות בעלי ר–ת חזקה־יותר, וכינתה אותם פולוניום ורדיום: היא גם שטבעה את השם ר–ת. אח״כ התברר, כי אטומים ר״א משנים את זהותם הכימית במשך הזמן (ע״ע סודי; רד׳רפורד). מאז המשיכו בני־הזוג קירי, רד׳רפורד ורבים אחרים לחקור את התופעה ביסודיות.

הקרה״א מוינה תחילה ל 3 סוגים בלבד: 1) קרינת α היא בעלת כושר יינון גבוה של החומר שדרכו היא עוברת, ולכן בעלת חדירות נמוכה (ס״מ אחדים באוויר, אך לא בעד נייר דק). הטיית הק׳ בשדות חשמליים ומגנטיים העלתה, שזו זהה לאטומי הליום בעלי מטען חיובי כפול He^{++} (לימים התברר שאלה גרעיני אטום ההליום). אנליזה ספקטרוסקופית של הגז שנוצר מהק׳ אישרה את הזיהוי. 2) קרינת β היא בעלת כושר יינון נמוך וחדירות גבוהה־יותר (עד־כדי עשיריות מ״מ במתכת או מאות ס״מ באוויר). היא זוהתה ב1899 כאלקטרונים (שגילה תומסון [ע״ע] רק 3 שנים לפני־כן). 3) קרינת γ היא בעלת כושר חדירה גבוה־ביותר (עד ס״מ אחדים בעופרת). בניגוד לקודמותיה אין היא ניתנת להטיה בשדה חשמלי או מגנטי. היא זוהתה כק׳ אלקטרומגנטית רבת־אנרגיה, הדומה באָפיה לקרינת X. סוגים אחרים של קר״א, כגון ניטרונים, נתגלו רק כעבור שנים רבות.

ב 1903 ניסחו רד׳רפורד וסודי את חוק הדעיכה הר״א (ר׳ להלן). בחינת האנרגיה הקינטית של חלקיקי הקהר״א גילתה, שהיא גדולה בלמעלה מ 6 סדרי־גודל מן האנרגיות המשתחררות בראקציות כימיות. היתה זו עדות ראשונה לקיומם של כוחות עצומים־בגֹרלם ושל מאגרי אנרגיה חדשים בתוך האטום. בעקבות הגילויים העירו רד׳רפורד ואחרים, שהר–ת עשויה להיות המקור לחום הנשמר של כדה״א.

רד׳רפורד עמד על כך, שחלקיקי α האנרגטיים עשויים לשמש מכשיר מצוין לחקר מבנהו הפנימי של האטום. מנסיונות פיזור של חלקיקי α ע״י חמרים שונים הגיע למסקנתו המפורסמת (1911), שהאטום בנוי גרעין „נקודתי״ (בעל רדיוס הקטן כדי 10^4—10^5 מזה של האטום), המכיל כמעט את כל מסתו של האטום, ואלקטרונים החגים סביבו ככוכבי־לכת. תגלית זו הביאה את בור (ע״ע; 1913) לניסוח תורת הקונטים (ע״ע) של אטום המימן. בעקבותיהם התפתחה פעילות רחבה של מחקר האטום וחלקיקי היסוד.

עוד אבני־דרך חשובות בהיסטוריה של הר–ת הן: ניסוח חוק האָקוויוולנטיות (שקילות) של אנרגיה ומסה בידי איינשטין (ע״ע; 1905); ניסוח תורת הקוונטים המודרנית בידי היזנברג; בורן, דה ברולי, שרדינגר, פאולי, דירק (ע׳ ערכיהם; 1926—1930) ואחרים; ניסוח תאוריה קוונטית להתפרקות α (בידי גאמוֹו [Gamov]; 1928); גילוי הניטרון (צ׳דויק [ע״ע]; 1932), חלקיקים חדשים רבים אחרים נובאו ונתגלו במהלך המחקר: ניבוי (דירק) וגילוי הפוזיטרון (אנדר־סון [ע״ע]; 1932); ניסוח השערת חלקיקי הניטרינו (ר׳ להלן) בידי פאולי (ע״ע; 1930), ובעקבותיה — תאוריה להתפרקות β בידי פרמי (ע״ע; 1933). המרים ר״א יוצרו באופן מלאכותי לראשונה בידי בני־הזוג פרדריק ואירן ג׳וליו קירי (ע״ע; 1934) ע״י הפצצת חמרים יציבים בחלקיקי α.

גילוי התפרקות ר״א באמצעות לכידת אלקטרון (ר׳ להלן), בידי אלברז (1938), היה עוד צעד חשוב במחקר הר–ת. חקירת תכונות הניטרונים בידי פרמי ואחרים, ובעקבותיה — גילוי אפשרות ביקוע אורניום בידי הן ושטרסמן (1938) וייצורם במעבדה של אטומים טרנסאורנים (ע״ע) בידי סיבורג (ע״ע; 1940 ואילך) וחבריו, הם השגים נוספים בר–ת, שהיו מנוף להתפתחות הפיסיקה המודרנית.

חוק הדעיכה הר״א (הדהר״א) וזמן מחצית החיים. הנחתו היסודית של חוק הדהר״א היא, שלכל גרעין ר״א מסוג מסוים סיכוי קבוע ומוגדר להתפרק במשך השניה הבאה, ללא תלות בתנאי הסביבה (כגון, מספר הגרעינים הר״א בסביבה) או במשך חייו הקודמים. מכאן, שמספר הגרעינים הר״א מסוג מסוים, המתפרקים ביחידת־זמן, מתכוּנתי למספר הגרעינים מאותו הסוג הקיימים באותו רגע —

$$dN = -\lambda N dt \qquad (1)$$

כאשר dN הוא השינוי (השלילי) במספר הגרעינים במשך הזמן

dt, N הוא מספר הגרעינים הקיימים באותו רגע ו λ הוא גודל קבוע (בלתי־תלוי בזמן) — קבוע־הדעיכה — הטיפוסי לסוג הגרעינים הנבחן. פתרונה של המשוואה הדיפרנציאלית (1) הוא:

$$N(t) = N(o)\exp\{-\lambda t\} \quad (2)$$

(דעיכה אֶכּספוננציאלית). $N(t)$ הוא מספר הגרעינים שעודם קיימים בזמן. חוק הדהר״א הוא חוק סטטיסטי, וייתכנו שינויים מקריים בערך של $N(t)$ כפונקציה של הזמן t.

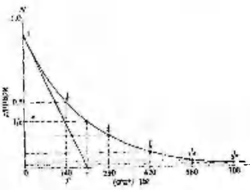
זמן מחצית החיים (זמה״ח) של חומר ר״א הוא הזמן $t_{\frac{1}{2}}$, הדרוש להתפרקות של מחצית מספר הגרעינים בממוצע —

$$N(t_{\frac{1}{2}}) = \tfrac{1}{2}N(o) \quad (3)$$

ומכאן

$$t_{\frac{1}{2}} = \frac{(\ln 2)}{\lambda} \simeq \frac{0.693}{\lambda} \quad (4)$$

ככל ש λ גדול־יותר הסיכוי להתפרקות ר״א גדול־יותר וזמה״ח קצר־יותר (ציור 1).



ציור 1. דעיכה של חומר רדיואקטיווי (לפי Segre, ר' ביבל')

אם גם תוצר הדעיכה הוא ר״א, הרי שגרעיני התוצר יהיו מושפעים משני תהליכים: מצד אחד יגדל מספרם כתוצאה מהתפרקות האב, ומצד שני יקטן מספרם כתוצאה מהתפרקותם העצמית. יהי N_1 מספר גרעיני האב, N_2 מספר גרעיני הבן, ו λ_1, λ_2 $(\lambda_1 \neq \lambda_2)$ קבועי־הדעיכה, בהתאמה, אזי

$$N_2(t) = N_1(o)\frac{\lambda_1}{\lambda_2-\lambda_1}(\exp\{-\lambda_1 t\}-\exp\{-\lambda_2 t\}). \quad (5)$$

נוסחה זו מתארת תחילה עליה במספר גרעיני הבן, ואח״כ ירידה. אם דעיכת הבן מהירה־בהרבה ביחס לזו של האב, ניתן להזניח את λ_1 לעומת λ_2, וכעבור זמן שהוא ארוך לעומת $1/\lambda_2$ וקצר לעומת $1/\lambda_1$, ייווצר מצב של שיווי־משקל, שבו ישתוו מספר ההיווצרויות של התוצר ומספר ההתפרקויות בכל שניה —

$$N_2\lambda_2 = N_1\lambda_1;$$

כלו', היחס בין מספר גרעיני האב ומספר גרעיני הבן נשמר קבוע תקופה ארוכה, ושווה ליחס ההפוך של קבועי־הדעיכה שלהם.

מצב כזה קיים, למשל, בעפרות אורניום. האורניום המצוי הוא בעל קבוע־דעיכה קטן־ביותר (זמה״ח: 4.5×10^9 שנים). הגרעין הנוצר בהתפרקותו הר״א הוא גרעין התוריום, שזמה״ח שלו כ 24 יום. לפיכך, עפרה המכילה רק אורניום מאופיינת תחילה בפעילות ר״א עולה, אך כעבור 2—3 חדשים נוצר מצב של שיווי־משקל והאקטיוויות נקבעת לפי קצב ההתפרקות של האורניום.

הגדרות ונוסחות בר־ת. גרעין של אטום בעל מספר אטומי Z ומספר מסה A מכיל A נוקלאונים, מהם Z פרוטונים (בעלי מטענים חיוביים) ו $A-Z$ ניטרונים (ע״ע אטומי, גרעין). כך, למשל, $^{238}_{92}U$ מסמן איזוטופ (ע״ע איזוטופים) של היסוד אורניום (שמספרו האטומי, Z, הוא 92) בעל מספר מסה $A = 238$ (הסימון $^{A}_{Z}X$ הוא המקובל כיום). מספר הניטרונים של איזוטופ זה הוא 146. בתהליך ההתפרקות הר״א משתחררת אנרגיה, שמקורה בכוח הגרעיני (ה„חזק") הקושר את מרכיבי הגרעין (ע״ע אטומי, גרעין; חלקיקים אלמנטריים). הגרעין הר״א מתפרק לגרעין או גרעינים יציבים־יותר, דהיינו, גרעינים שבהם קשורים הנוקלאונים בקשר חזק־יותר. לפי עקרון השקילות של מסה ואנרגיה, סכום המסות של התוצרים קטן מן המסה של הגרעין הר״א המקורי. ההפרש משתחרר בצורת אנרגיה קינטית של התוצרים, ובעיקר — של חלקיקי הק' הקלים־יותר. יתרת אנרגיה זו נקראת „ערך ה Q" של ההתפרקות.

יחידת המסה/אנרגיה המקובלת בפיסיקה גרעינית היא ה„מא״ו" (= מיליון אלקטרון וולט) —

$$1 \text{ מא״ו} = 1.60\times10^{-6} \text{ ארג} = (1.78\times10^{-27})\times c^2 \text{ גר'};$$

(c = מהירות האור). המסות שיוזכרו הן המסות של הגרעינים בתוספת האלקטרונים (מסות אטומיות).

סוגי התפרקות ר״א ודוגמות. התפרקות α. לדוגמה: התפרקות גרעין אורניום־238 —

$$^{238}_{92}U \rightarrow {}^{234}_{90}Th + {}^{4}_{2}He$$

זמה״ח לתהליך זה — 4.49×10^9 שנים $= t_{\frac{1}{2}}$. ערך ה Q של התפרקות זו מחושב מתוך המסות של הגרעינים המשתתפים —

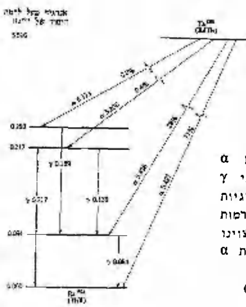
$$Q = M(^{238}_{92}U) - M(^{234}_{90}Th) - M(^{4}_{2}He) = 4.265 \text{ מא״ו}.$$

רובה הגדול (4.19 מא״ו) של אנרגיה זו משתחרר בצורת אנרגיה קינטית של חלקיקי ה α (גרעיני ההליום), והשאר — באנרגיה הקינטית של התוריום.

הנוסחה הכללית לאנרגיה הקינטית של חלקיקי ה α היא

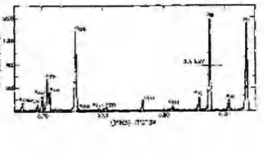
$$E = \frac{Q_\alpha}{1+4/A}$$

כאשר A הוא מספר המסה של הבן. בהתפרקות α קטן המספר האטומי Z בשתי יחידות ומספר המסה A ב 4 יחידות, ונפלט גרעין ההליום; כך נשמר המאזן הכללי של נוקלאונים ושל מטענים חשמליים.

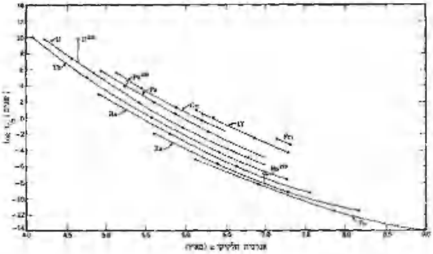


ציור 2. תיאור דיאגרמטי של התפרקות α של $^{228}_{90}Th$, המלווה בפליטת קרני γ מגרעין התוצר — $^{224}_{88}Ra$, האנרגיות של חלקיקי α ו γ השונים ורמות האנרגיה ניתנות ביחידות מא״ו. צוינו הסיכויים היחסיים לאפני התפרקות α השונים (ב %) (לפי Friedlander, ר' ביבל')

בדוגמה הנ״ל נפלטים גם חלקיקי α נוספים, בעלי אנרגיות נמוכות־יותר. פליטת חלקיקים אלה מלווה ק״ γ, הנפלטות מגרעין התוצר (לעיל — תוריום) והמשלימות את מאזן האנרגיה (ציור 2).

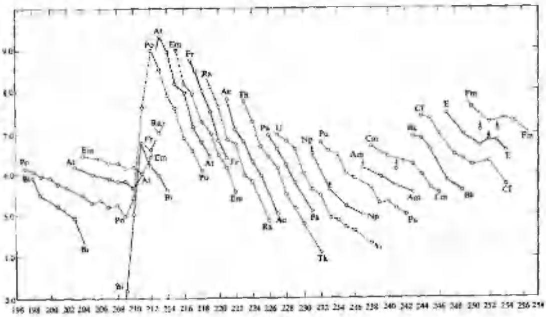


ציור 3. ספקטרום חלקיקי α של $^{227}_{90}Th$. המספרים ליד שיאי ה α מציינים את רמת האנרגיה של גרעין התוצר $^{223}_{88}Ra$, שאליה מובילה ההתפרקות. (לפי Enge, ר' ביבל')



ציור 4. היחס בין זמן מחצית החיים לבין האנרגיה להתפרקויות α. $t_{\frac{1}{2}}$ נמדד בשנים (לפי Friedlander, ר׳ ביבל׳)

הספקטרום של חלקיקי α הוא קווי, כלו׳, קבוצות חלקיקי α השונות נפלטות באנרגיות מוגדרות היטב (ציור 3). תחום האנרגיות הקינטיות של חלקיקי α מהתפרקויות ר״א טבעיות הוא מ-2—9 מא״ו. הנסיון מלמד, שקיימת תלות חזקה מאד בין האנרגיה לבין זמה״ח.

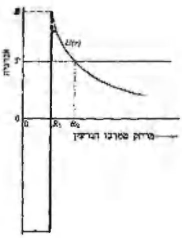


ציור 5. אנרגיית התפרקות α לעומת מספר המסה עבור גרעינים כבדים. הקווים מקשרים בבין איזוטופים של אותו יסוד (לפי Segre, ר׳ ביבל׳)

השתנות בשיעור של 1 מא״ו באנרגיה מלווה קיצור זמה״ח בכמה סדרי-גודל (ציור 4) —

$$\log t_{\frac{1}{2}} = (A/\sqrt{E_\alpha}) - B$$

A ו-B משתנים באיטיות עם Z (ל-90 = Z: ‏140 ≈ A, ‏52 ≈ B), כאשר $t_{\frac{1}{2}}$ נמדד בשניות ו-E_α ביחידות מא״ו). נמדדו ערכים של זמה״ח החל בחלקי מיליונית השניה (למשל, $^{212}_{84}$Po באנרגיה 8.8 מא״ו) ועד ל-10^{17} שנים ($^{204}_{82}$Pb באנרגיה 2.6 מא״ו). על האנרגיות של התפרקויות α לגרעינים שונים — ר׳ ציור 5.



ציור 6. אנרגיה פוטנציאלית הפועלת על חלקיק מטען בגרעין ובקרבתו. T מציין את האנרגיה הקינטית של החלקיק (לפי Friedlander, ר׳ ביבל׳)

הסבר עיוני להתפרקות α נתן לראשונה גאמוֹו (1928). הוא הראה, שיש כאן אפקט קוונטי של "חלחול" (tunneling) פונקציית הגל של חלקיקי α אל מבעד למחסום פוטנציאל, הנוצר מצירוף כוח-המשיכה הגרעיני, קצר הטווח, וכוח-הדחיה האלקטרוסטטי, ארוך הטווח (ציור 6).

התפרקות β. לדוגמה: התפרקות גרעין פחמן-14 —

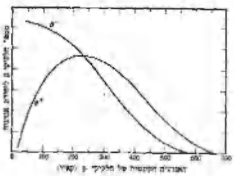
$$^{14}_{6}C \to ^{14}_{7}N + e^- + \bar{\nu}_e ;$$

5730 שנה = $t_{\frac{1}{2}}$, ואילו

$$Q = M(^{14}_{6}C) - M(^{14}_{7}N) = 0.156 \text{ מא״ו}$$

(יש לזכור, כי בהיות המסות מסות אטומיות [של אטומים] אין לחסר את מסתו של האלקטרון הנפלט).

בהתפרקות זו גדל המספר האטומי ביחידה אחת, ומספר המסה נשאר ללא שינוי (ועל-כן קטן מספר הניטרונים ביחידה אחת). נוסף על אלקטרון, e^-, נפלט חלקיק חסר מסת-מנוחה חסר מטען, הנושא אתו אנרגיה קינטית, תנע קווי ותנע זוויתי; הוא הידוע כ"אנטיניטרינו אלקטרוני", $\bar{\nu}_e$ (ע"ע חלקיקים אלמנטריים). פליטתו של חלקיק נוסף זה מסבירה את העובדה, שספקטרום האנרגיה של האלקטרונים הנפלטים בהתפרקות β^- הוא רציף. אלקטרונים נפלטים בכל אנרגיה קינטית בין $E_\beta = 0$ לבין $E_\beta = Q_\beta$, שהוא הערך המכסימלי (ציור 7).



ציור 7. ספקטרום האנרגיה של חלקיקי β^- ו-β^+ שנפלטו מ-$^{64}_{29}$Cu. ההבדל הבולט בין שני הגרפים נובע מן המשיכה/דחיה האלקטרוסטטית. (לפי Friedlander, ר׳ ביבל׳)

התפרקות β^+. לדוגמה: התפרקות גרעין פלואור-18 —

$$^{18}_{9}F \to ^{18}_{8}O + e^+ + \bar{\nu}_e$$

$$t_{\frac{1}{2}} = 109.8 \text{ דקות}$$

$$Q_{\beta^+} = M(^{18}_{9}F) - M(^{18}_{8}O) - 2m_0 = 0.633 \text{ מא״ו}$$

m_0 הוא מסת האלקטרון או הפוזיטרון (= 0.511 מא״ו). בהתפרקות זו נפלט פוזיטרון (אנטי-אלקטרון) וניטרינו אלקטרוני. המספר

האטומי קטן ביחידה אחת, ומספר המסה אינו משתנה (מכאן, שמספר הניטרונים גדל ביחידה אחת).

לכידת אלקטרון (EC). לדוגמה: התפרקות גרעין ארגון־37 —

$$^{37}_{18}Ar + e^- \rightarrow {}^{37}_{17}Cl + \bar{\nu}_e$$

$t_{\frac{1}{2}}$ = 34.8 יום

$Q_{EC} = M(^{37}_{18}Ar) - M(^{37}_{17}Cl)$ = 0.81 מא"ו

תהליך זה דומה ביסודו להתפרקות β^+, אלקטרון ממסלול פנימי של האלקטרונים באטום נלכד בגרעין, והופך פרוטון לניטרון (Z קטן ביחידה אחת; A — ללא שינוי). הק' הגרעינית היחידה הנפלטת היא זו של חלקיקי הניטרינו. תהליך זה מלווה פליטה של קרני X, הנובעת ממעברים אנרגטיים של אלקטרונים ממסלולים חיצוניים למילוי החור שנוצר במסלול הפנימי.

האנרגיות המשתחררות בהתפרקויות β^- ו β^+ או בלכידת אלק־טרון, משתנות מגרעין לגרעין ותחומן הוא ממאיות מא"ו ועד קרוב ל 20 מא"ו. קיימת תלות חזקה בין האנרגיה המכסימלית, דהיינו ערך ה Q, לבין זמה"ח. בהתפרקויות אלו יש השיבות מכרעת גם לאָפים של המצבים הגרעיניים של האב המתפרק ושל הבן לאחר ההתפרקות (מבחינת תנע זוויתי וזוגיות; ע"ע אטומי, גרעין; חלקי־קים אלמנטריים). נוסחה מקורבת לקבוע־הדעיכה בגרעינים קלים (Z קטן) היא:

$$\frac{1}{\tau} = \frac{\ln 2}{t_{\frac{1}{2}}} = K|M_{fi}|^2\{\sqrt{w_0^2-1}\left(\frac{w_0^4}{30} - \frac{3w_0^2}{20} - \frac{2}{15}\right) + \\ + \frac{w_0}{4}\ln[w_0 + \sqrt{w_0^2-1}]\}$$

בנוסחה זו $w_0 = 1 + \frac{Q_\beta}{m_0}$, כאשר m_0 הוא מטת האלקטרון (= 0.511 מא"ו)

$|M_{fi}|^2$ הוא גורם התלוי באופי המצב הגרעיני ההתחלתי והמצב הגרעיני הסופי. אם מצבים אלה דומים, נקרא המעבר ע"י התפרקות β „מעבר מותר", וגורם זה הוא מסדר־גודל של יחידה אחת. K הוא קבוע ($K \approx 10^{-4}\ sec^{-1}$).

תחום הערכים של זמה"ח שנמדדו נע בין מאית השניה ($^{12}_{7}N$, $E_{\beta+}$ = 16.4 מא"ו) ל 10^{16} שנים ($^{50}_{23}V$, $E_{\beta-}$ = 1.04 מא"ו).

התפרקויות $\beta^\pm$ ולכידת אלקטרון נובעות מהשפעת „הכוח החלש", השונה במהותו מן הכוח הגרעיני, „הכוח החזק" (ע"ע חלקיקים אלמנטריים). חלקיקי הניטרינו חשים אך־ורק בכוח החלש, ועל כן הם מסוגלים לעבור מרחק של אלפי שנות אור בתוך חומר מוצק כאילו היה חלל ריק. לפיכך, גילוים של הניטרינים במעבדה קשה מאד. אין בהם כל סיכון קרינתי ועד־כה לא נמצא להם כל שימוש בחיי היומיום. ראוי לציין, כי בהתפרקות β נתגלה לראשונה (1956) אי־שימור הסימטריה בין ימין לשמאל בתהליך פיסיקלי יסודי.

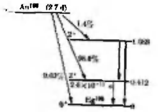
מעברי γ הם מעברים ממצבים אנרגטיים מעוררים של גרעינים למצבים אנרגטיים נמוכים־יותר של אותם גרעינים, תוך־כדי פליטת ק' אלקטרומגנטית (פוטונים) לפי העקרון של פלנק (ע"ע) —

$$E_i - E_f = h\nu = hc/\lambda,$$

E_i אנרגיית המצב ההתחלתי; E_f — אנרגיית המצב הסופי; h — הקבוע של פלנק; ν — תדירות הקרינה הנפלטת; λ — אורך הגל של הק' הנפלטת; c — מהירות האור.

הפרשי אנרגיה אָפייניים לגרעין הם בתחום 0.1—10 מא"ו, כלו', אָרכי־הגל של קרינות γ, שהם בתחום 10^{-11}—10^{-9} ס"מ (0.001 — 0.1 אנגסטרום). בתחום אָרכי־הגל הגדולים דומה ק' זו בתכונותיה לקרינת X — אלא שקרינת γ נפלטת מתוך הגרעין עצמו.

רבות מההתפרקויות α ו β מלוות קרינת γ, הנפלטת מגרעין התוצר של ההתפרקות, אם זה האהרון נוצר במצב מעורר שלו. דוגמה להתפרקות β^- המלווה פליטת קרני γ — ר' ציור 8.



ציור 8. תיאור ריאגרסטי של התפרקויות β^- של זהב־198 המלוות פליטת קרני γ (לפי Enge, ר' ביבל')

ערבי זמה"ח למעברי γ תלויים גם־הם במידה ניכרת באנרגיית־המעבר ובאָפים המיוחד של מצבי האנרגיה ההתחלתי והסופי (תנע זוויתי, זוגיות ומבנה הגרעין הנדון). נמדדו ערכים מ 10^{-16} שניות (ב $^{72}_{32}Ge$, למשל) ועד 15 שנים (ב $^{113}_{48}Cd$). מצב גרעיני מעורר בעל זמה"ח כה ארוך — עד־כדי אפשרות תצפיות ישירות במצב זה — נקרא „מצב איזומרי".

לעתים קרובות מלוות קרני γ פליטת אלקטרונים מן המסלולים הפנימיים שבאטום. תהליך זה, הידוע כהיפוך פנימי, נובע מהיפוך אנרגיית קרן ה γ לאנרגיה קינטית של האלקטרון האטומי. בניגוד להתפרקות β^- אין תהליך זה משנה את זהות הגרעין. האלק־טרונים נפלטים מן האטום והם מונואנרגטיים.

ביקוע ספונטאני. לדוגמה: ביקוע ספונטאני של גרעין פרמיום־256 —

$^{256}_{100}Fm \rightarrow {}^{140}_{54}Xe + {}^{112}_{46}Pd + 4n;$ Q = 212.76 מא"ו

מוצרי ביקוע אחרים ; Q = 150 עד 200 מא"ו

$t_{\frac{1}{2}}$ = 2.63 שעות.

בביקוע זה נפלטים שני גרעינים כבדים ועד 4 ניטרונים (n). המו־צרים אף הם ממשיכים להתפרק ולפלוט ק".

כמעט כל הגרעינים המתבקעים מעצמם הם טרנסאורנים (ע"ע). גרעינים אלה הם מוצרים מלאכותיים, המתקבלים ע"י הקרנות והקר־נות חוזרות של אורניום — הגרעין הכבד־ביותר המצוי בטבע — בניטרונים, פרוטונים, דיטרונים (גרעיני מימן כבד), חלקיקי α וגרעינים קלים אחרים.

ישנם גרעינים המתפרקים בביקוע כמעט ספונטאני; הידוע שבהם הוא אורניום־238. גרעינים אלה מתבקעים כתוצאה מבליעת ניטרון איטי, הפועל כהדק בגרימת הביקוע, מבלי שיספק כמעט אנרגיה לתהליך עצמו.

כל הביקועים מלווים פליטת ניטרונים, אשר זמה"ח שלהם מגיע לכ 1,000 שניות בטרם יתפרקו בהתפרקות β^-, משום כך מקובל להתייחס לניטרונים כאל קר"א. ואמנם, מבחינת סיכוני הק' לבע"ח דומה ק' זו לקר"א בעלות תדירות גבוהה.

סיסטמטיקה של גרעינים ר"א. 263 סוגי גרעינים הנחשבים יציבים מצויים בטבע. 23 סוגים נוספים הם ר"א אך בעלי זמ"ח כה ארוך — כ 10^9 שנים או למעלה מזה — עד־כדי טרם נכחדו מאז נוצר כדה"א (ר' טבלה, עמ' 540; גיל כדה"א הוא 10^9—10^{10} שנים). בטבלה ניתנים שכיחותו של כל איזוטופ ביחס לכלל האיזו־טופים של אותו היסוד בטבע, וכן אָפני ההתפרקות וערכי Q המת־אימים; לעתים קרובות מתפרק אותו הגרעין בכמה אפנים.

נוסף על סוגי הגרעינים הנ"ל מוכרים עוד למעלה מ 1000 סוגי גרעינים ר"א בעלי זמה"ה קצר־יותר. כמה עשרות מן הכבדים שבהם נוצרים בקביעות מהתפרקות קודמיהם במשפחות הר"א שלהן הם משתייכים (ר' להלן). מספר גרעינים נוצרים בקביעות כתוצאה מהפצצת האטמוספירה בק' קוסמית (ע"ע קרינה, עמ' 174). יצוינו במיוחד הטריטיום (^3_1H), המתפרק בהתפרקות β^- (זמה"ח 12.33 שנים ו Q = 0.019 מא"ו), ופחמן־14, הנזכר לעיל.

רוב הגרעינים הר"א האחרים נוצרו ונוצרים באופן מלאכותי בכורים גרעיניים, בפיצוצים גרעיניים ובמעבדות בעזרת מאיצים לחלקיקים טעונים.

מידת יציבותו של גרעין תלויה בגורמים אחדים, ביניהם: 1) השאיפה — הנובעת מאופי הכוח הגרעיני ומעקרון האיסור של פאולי (ע"ע קוונטים, תורת ה־) — להשתוות מספר הפרוטונים ומספר הניטרונים; 2) השאיפה — המנוגדת לקודמת והנובעת מכוח הדחיה האלקטרוסטטי — להקטנת מספר הפרוטונים בגרעין; 3) שאיפת הנוקלאונים להיצמד בזוגות ניטרונים ובזוגות פרוטונים; זוגות כאלה קשורים בקשר יציב־במיוחד.

מגורמים אלה ניתן להסיק את המסקנות האיכותיות דלקמן: 1) גרעינים בעלי A זוגי ו־Z זוגי יציבים־במיוחד (יש קרוב ל־160 גרעינים יציבים כאלה); 2) גרעינים בעלי A זוגי ו־Z איזוגי יציבים־פחות מגרעינים אחרים (ואמנם יש רק 4 גרעינים יציבים מסוג זה); 3) בגרעינים קלים קיים בקירוב הקשר $Z = A/2$; 4) בגרעינים כבדים־יותר נוצר עודף ניטרונים לעומת מספר הפרוטונים.

נוסחה מקורבת ליחס בין Z ל־A בגרעינים יציבים (ר' ציור 9) היא:

$$Z \cong \frac{A}{2(1 + 0.007 \times A^{\frac{2}{3}})}$$

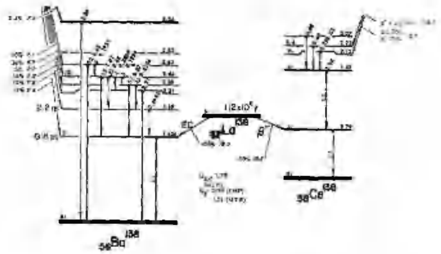
גרעינים בעלי Z גדול־יותר הם יציבים־פחות ומגלים נטיה להתפרקות β^+ או לכידת אלקטרון — כדי להתקרב לתחתית „עמק היציבות". גם גרעינים בעלי Z קטן־מדי הם יציבים־פחות ונוטים להתפרקות β^- — בדי להפוך לגרעינים יציבים־יותר.

גרעינים בעלי A זוגי ו־Z איזוגי, הנמצאים בקרבת תחתיתו של „עמק היציבות" (כלו', בעלי יחס Z/A אופטימלי), עשויים להתפרק בהתפרקות β^- ו־β^+ (ו/או בלכידת אלקטרון), מפני שכל אחד מתהליכים אלה הופכם לגרעין בעל A ו־Z זוגיים, שיציבותו גדולה־יותר (לדוגמה, ר' ציור 10).

ככל שהגרעינים כבדים־יותר גדלה נטייתם להתפרקות α או לביקוע ספונטאני — כדי להקטין את הדחיה האלקטרוסטטית.

משפחות ר"א (ציור 11). במקרים מסוימים מולידה התפרקות ר"א מוצר, המוליד בהתפרקות ר"א מוצר נוסף שאף הוא ר"א, וכן במשך כמה דורות.

הגרעינים היציבים לחלוטין הכבדים־ביותר הם גרעיני העופרת $^{206}_{82}Pb$, $^{207}_{82}Pb$, $^{208}_{82}Pb$ והביסמוט $^{209}_{83}Bi$ (האחרון מתפרק אולי באופן חלש־ביותר בהתפרקות α, כאשר $t_{\frac{1}{2}} > 2.10^{18}$ שנה).

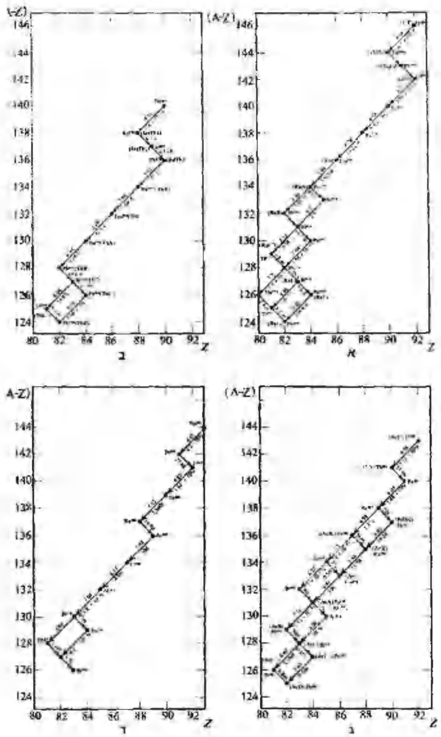


ציור 10. תיאור דיאגרמטי של התפרקויות β^+ ו־β^- (עם סיכויים 30% ו־70%, בהתאמה) של גרעין לאנטנום־138 (לפי NDS, ר' ביבל')

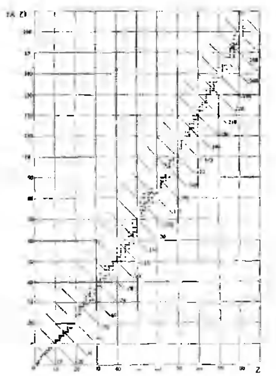
כל גרעין ר"א כבד־יותר המצוי בטבע הוא אב למשפחה שתסתיים באחד הגרעינים היציבים.

4 המשפחות הר"א המוכרות במיוחד הן:

1) המשפחה המתחילה ב־$^{238}_{92}U$ ומסתיימת כעבור 14 דורות



ציור 11. תיאור דיאגרמטי של המשפחות הרדיואקטיוויות. חץ אלכסוני מימין לשמאל מאפיין התפרקות α. חץ אלכסוני משמאל לימין מאפיין התפרקות β^- אנרגייה ההתפרקות וזמן מחצית החיים שלה צוינו בצדי כל חץ (לפי Segre, ר' ביבל')



ציור 9. הצגת הגרעינים היציבים במישור [(A-Z), Z]. המספרים ליד הקווים האלכסוניים מציינים את מספר המסה, A (לפי Segre, ר' ביבל')

ב ${}^{210}_{82}Pb$. כל בני משפחה זו הם הגרעינים בעלי $A = 4k + 2$ (k הוא מספר שלם); 2) המשפחה המתחילה ב ${}^{232}_{90}Th$ ומסתיימת כעבור 10 דורות ב ${}^{208}_{82}Pb$. בני משפחה זו הם הגרעינים בעלי $A=4k$; 3) המשפחה המתחילה ב ${}^{235}_{92}U$ ומסתיימת כעבור 11 דורות ב ${}^{207}_{82}Pb$. כני משפחה זו הם גרעינים בעלי $A = 4k + 3$; 4) המשפחה המתחילה בגרעין — שנוצר באופן מלאכותי — ${}^{237}_{93}Np$ ומסתיימת כעבור 11 דורות בגרעין ${}^{209}_{83}Bi$. זוהי משפחת הגרעינים בעלי $A = 4k + 1$.

המעבר מדור לדור מתקבל ע"י התפרקות α או β (וכך נשמר האופי המשפחתי של A). לעתים, כאשר גרעין יכול להתפרק בשני האופנים, ההתפרקות היא דואלית (בד"כ סיכויים שונים).

על אינטראקציה של קר"א עם חומר וגילוי הקהד"א, ע"ע קרינה; רדיולוגיה.

שימושים וסיכונים. במסגרת השימושים בקר"א וההתייחסות לסיכונים שבה לאדם ולחי הוגדרו יחידות שונות של ר-ת — הקירי, הרנטגן והרם (ע"ע קרינה מיננת, עמ' 180/1).

האדם חשוף דרך־קבע לקר"א בריכוז של כ 140 מילירנטגן לשנה, ממקורות טבעיים בסביבה (אדמה, עצים, לבנים, ק' קוסמית וכד') ובגופו (אשלגן־40, פחמן־14 וכד'). בתנאים טבעיים מתרחשות בגופו של מבוגר ממוצע מדי שניה כ 7000 התפרקויות ד"א. מובן שמקורות מלאכותיים, כגון, נפולת מניסויים גרעיניים, מתקנים שבהם ק" (כורים, מעבדות), קרינת X לצרכים רפואיים, ועוד, עלולים להגדיל את כמות הק' במידה ניכרת. סיכון מיוחד לאדם מהווים איזוטופים ר"א הנבלעים בגוף (במזון או בנשימה) ומתקיימים בו זמן ממושך. יצוינו במיוחד: ${}^{90}_{38}Sr$, הנוצר בפיצוצים גרעיניים, שזמה"ח שלו 29 שנה, והוא המחליף את הסידן בעצמות ופוגע בייצור הדם לזמן ממושך; ${}^{137}_{55}Cs$ (זמה"ח 30 שנה), העשוי להימצא ברקמות למשך חדשים; ${}^{131}_{53}I$ (זמה"ח 8 ימים), העשוי לפגוע בבלוטת התריס.

בשל השפעתה המצטברת של הק' על הגוף, קבעה הוועדה הבי"ל להגנה מק" (I.C.R.P.) הגבלות על כמות הק' המותרת לאדם (ע"ע קרינה מיננת, עמ' 182).

האיזוטופ הר"א זהה לאחיו היציב מבחינה כימית, ומצטיין בק' האפיינית שהוא פולט. תכונות אלו הופכות אותו למכשיר אידאלי, היכול לחדור לכל תהליך כימי או ביוכימי ולהקרין ממקומו אותות ברורים. ניתן גם לנצל את אנרגיית הק' ולהחדירה בנקל, בעזרת התהליכים הכימיים, למקומות מסוימים בדיוק רב.

רוב השימושים בקד"א וברדיואיזוטופים הם ב 3 תחומים: 1) לצרכי ייבון והריסה (של רקמות פתולוגיות, למשל); 2) לצרכי מעקב וזיהוי; 3) לקביעת גילים (ארכאולוגיים וגאולוגיים).

לתחום הראשון שייכת התרפיה הרפואית, ובמיוחד הריסה ועצירה של גידולים סרטניים. האיזוטופים הידועים בהקשר זה הם Co-60 ו Ra-226. חק' מנוצלת גם לעיקור ולשימור של מזונות ושל אביזרים רפואיים. הקרנות ר"א מסייעות ליצירת מוטציות מכוונות בצמחים ובבע"ח.

לתחום השני שייכת הדיאגנוסטיקה הרפואית, כגון: קביעת ההרכב הכימי של אורגנים שונים (ע"י הזרקת איזוטופים ר"א מתאימים לגוף); מעקב אחר זרימת הדם; מעקב אחר קליטה וחילוף־חמרים בביולוגיה; סריקת הגוף לשם חיפוש תופעות פתולוגיות שונות.

כך, למשל, משמשים האיזוטופים הר"א ${}^{131}_{53}I$ לבדיקה ולטיפול בבלוטת התריס, ${}^{85}_{38}Sr$ — לעצמות; והאיזומר קצר החיים (6 שעות) של ${}^{99}_{43}Tc$ — לבדיקת הריאות.

איזוטופים ר"א רבים מנוצלים לאנליזה כימית מדויקת — ללא הריסת החומר הנבדק — הן במחקר הבסיסי והן בתעשיה. במחקר הגאולוגי משמשים איזוטופים ר"א בין־השאר למעקב אחר זרמי מים תת־קרקעיים.

קביעת גילים. ידועה־במיוחד השיטה לקביעת הגיל הארכאולוגי בעזרת פחמן־14 (ע"ע ליבי). בצומח ובחי המקיימים חילוף־חמרים עם הסביבה ישנו אחוז קבוע וידוע של האיזוטופ הר"א הזה. מרגע מותו מביאה הדעיכה הר"א להתמעטותו ההדרגתית ולירידה בכמות הקהר"א הנפלטת. מדידת הר-ת האפיינית ל ${}^{14}_{6}C$ נותנת אפוא אפשרות לקבוע (בדיוק של עד־כדי 10%) את הזמן שעבר מאז נפסק הילוף־החמרים בחי או בצומח הנבדקים. שיטה זו טובה לקביעת גילים בין 500 ל 50,000 שנה.

גרעינים רדיואקטיוויים המצויים בטבע[1]

הגרעין	השם	שכיחות האיזוטופ (ב %)[2]	מחצית זמן החיים (בשנים)	אופי הקרינה[3]	ערך ה־Q[4] (במא"ו)
${}^{40}_{19}K$	אשלגן	0.012	$1.3 \cdot 10^{9}$	β^- γ EC	1.32 1.50
${}^{50}_{23}V$	ונאדיום	0.25	$> 4 \cdot 10^{16}$	β^- γ EC	1.04 2.21
${}^{87}_{37}Rb$	רובידיום	27.83	$4.7 \cdot 10^{10}$	β^-	0.27
${}^{113}_{48}Cd$	קדמיום	12.3	$9 \cdot 10^{15}$	β^-	0.30
${}^{115}_{49}In$	אינדיום	95.7	$5 \cdot 10^{14}$	β^-	0.5
${}^{123}_{52}Te$	טלוריום	0.87	$\sim 1.2 \cdot 10^{13}$	EC	0.06
${}^{138}_{57}La$	לאנטנום	0.09	$1.05 \cdot 10^{11}$	β^- γ EC	1.06 1.79
${}^{142}_{58}Ce$	צריום	11.1	$> 5 \cdot 10^{16}$	α	1.45
${}^{144}_{60}Nd$	נאודיניום	23.9	$2.1 \cdot 10^{15}$	α	1.83
${}^{147}_{62}Sm$	סמאריום	15.0	$1.1 \cdot 10^{11}$	α	2.31
${}^{148}_{62}Sm$	סמאריום	11.2	$8 \cdot 10^{15}$	α	2.00
${}^{149}_{62}Sm$	סמאריום	13.8	$> 10^{16}$	α	1.90
${}^{152}_{64}Gd$	גאדוליניום	0.20	$1.1 \cdot 10^{14}$	α	2.24
${}^{156}_{66}Dy$	דיספרוזיום	0.06	2.10^{14}	α	2.81
${}^{176}_{71}Lu$	לוטציום	2.6	$2.7 \cdot 10^{10}$	β^- γ	1.19
${}^{174}_{72}Hf$	האפניום	0.17	$2 \cdot 10^{15}$	α	2.56
${}^{180}_{73}Ta$	טאנטלום	0.012	$> 1.6 \cdot 10^{13}$	β^- EC	0.8 0.93
${}^{187}_{75}Re$	רניום	62.5	$5 \cdot 10^{10}$	β^-	0.0026
${}^{190}_{78}Pt$	פלטינה	0.013	$7 \cdot 10^{11}$	α	3.25
${}^{204}_{82}Pb$	עופרת	1.4	$1.4 \cdot 10^{17}$	α	1.98
${}^{232}_{90}Th$	תוריום	100	$1.41 \cdot 10^{10}$	α, γ, SF (?)	4.08
${}^{235}_{92}U$	אורניום	0.720	$7.04 \cdot 10^{8}$	SF, α, γ	4.68
${}^{238}_{92}U$	אורניום	99.28	$4.47 \cdot 10^{9}$	α, SF, γ	4.27

(1) הנתונים בטבלה זו נלקחו מ־ Chart of Nuclides. בשנות ה 70 הצטברו עדויות להתפרקויות ר"א חלשות מאד (זמה"ח גדול מ־10^{17} שנים) של גרעינים נוספים.

(2) שכיחות זו מתייחסת לכלל האיזוטופים המצויים בטבע של היסוד הכימי הנדון.

(3) EC — לכידת אלקטרון. SF — ביקוע ספונטאני.

(4) האנרגיה הקינטית המשתחררת בתהליך הנדון.

איזוטופים ר"א בעלי זמה"ח של 10^9 שנים ומעלה עשויים לשמש לקביעת גילים גאולוגיים של כדה"א וכוכבי־הלכת.

נוסף על השימושים הנזכרים מנוצלים איזוטופים ר"א גם כמקורות אנרגיה; למשל: עירובם בצבעים זוהרים משמש לקיום הזוהר זמן ממושך. כן מנצלים אותם כספקי־כוח לקוצבי־לב.

A. Romer (ed.), *The Discovery of R. and Transmutation*, 1964; id., *Radiochemistry and the Discovery of Isotopes*, 1970; G. Friedlander – J. W. Kennedy – J. M. Miller, *Nuclear and Radiochemistry*, 1964²; E. Segre, *Nuclei and Particles*, 1964; W. B. Mann – S. B. Garfinkel, *R. and its Measurement*, 1966; G. D. Chase – J. L. Rabinowitz, *Principles of Radioisotope Methodology*, 1967³; J. H. Lawrence – B. Manowitz – B. S. Loeb, *Radioisotopes and Radiation: Recent Advances in Medicine, Agriculture and Industry*, 1969.

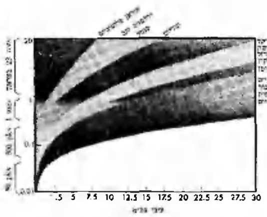
י. אז.

רְדִיוֹגַרְפְיָה (radiography), צילום מבנה פנימי של גופים אטומים למעבר „אור נראה", באמצעות קרינה מיננת. בשיטה זו מוצב הגוף הנבדק בין מקור־קרינה ללוח־צילום. הואיל ושיעור בליעת הקרינה תלוי במספר האטומי (ע"ע אטומי, גרעין, עמ' 499) של אטומי־הגוף ובעביו, תתקבל על לוח־הצילום צללית של חלקי הגוף שבלעו את הקרינה. אבחון התמונה המתקבלת מספק מידע על המבנה הפנימי והרכב החמרים של הגוף הנבדק. הר' שימושית ברפואה (ע"ע רדיולוגיה) וכן בתעשיה — לצורך בדיקה אל־הרסנית (ביקורת איכות תעשייתית, ומציאת פגמים במוצרים, כגון סדקים ושברים). לצורך ר' ניתן להשתמש בכל סוג של קרינה חודרת, כגון קרני־X, קרני γ, ניטרונים, פרוטונים (ע"ע חלקיקים אלמנטריים) וכו'.

קרני־X (ע"ע) וקרני־γ (ע"ע קרינה) הם מקורות הקרינה המקובלים בר', ולשניהם תכונות־בליעה זהות ע"י חמרים. אנרגיית הקרינה נקבעת ע"פ עביו, צפיפותו ומקדם־הבליעה של הגוף הנבדק (ר' שרטוט). מקורות לקרני־X משמשים שפופרות קרני־X ומאיצים לינארים (ע"ע מאיצי חלקיקים); לקרינת־γ משתמשים ברדיו־איזוטופים (ע"ע רדיואקטיויות), כגון: ^{19}-Ir, ^{137}Cs, ^{60}Co.

התמונה הרדיוגרפית מתקבלת ע"ג לוח־צילום לקרני־X. לוח זה בנוי מצע פלסטי, המצופה משני צדדיו בתחליב שהוא תערובת של ג'לטין וברומיד־הכסף (ע"ע צלום, עמ' 735, 737). לקבלת תמונה באיכות טובה יש לחשוף את לוח־הצילום לכמות מוגדרת של קרינה. כמות זו קובעת את זמן החשיפה ותלויה בסוג הלוח, עצמת המקור ועובי הגוף המשוקף. כדי לקצר את זמני החשיפה משתמשים במסכים מגבירים (intensifying screens), שתפקידם לבלוע קרני־X ולפלוט קרני־אור בתחום האולטרה־סגול; בתחום זה יעילות ההשחרה של הפילם גבוהה בהרבה מזו של קרני־X.

שיטה רדיוגרפית חדשנית מבוססת על השימוש בקרינת ניטרונים. היא מתאימה במיוחד לר' של מוצרים בעלי תכולה גבוהה של



תכונות החדירות של קרני X ביחס לעובי, בחמרים שונים

מימן או מספר יסודות נוספים, כגון בורון, קדמיום וגדוליניום. המרים אלה הם בעלי כושר־עצירה גבוה לניטרונים, ולכן יבלטו שינויים בתכולתם בעצם המשוקף בדמות שתתקבל ע"ג לוח־צילום.

שיטה זו שימושית בעיקר לצילום של מוצרים פלסטיים השקופים למעבר קרני־X ו־γ, או יסודות כבדים, כמו עופרת וברזל, האטומים למעבר קרינה זו. מקור עיקרי לניטרונים לצורך ר' משמשים כורים גרעיניים. כיום נמצאים בשלבי־ניסוי מקורות ניטרונים, כגון ^{252}Cf ומאיצי־ניטרונים. הניטרונים, בהיותם חלקיק ניטרלי, אינם משחירים לוח־צילום. לצורך קבלת תמונה רדיוגרפית משתמשים אפוא בלוח דק של גדוליניום, הבולע את הניטרונים ביעילות גבוהה ופולט במקומם אלקטרונים המשחירים את הלוח.

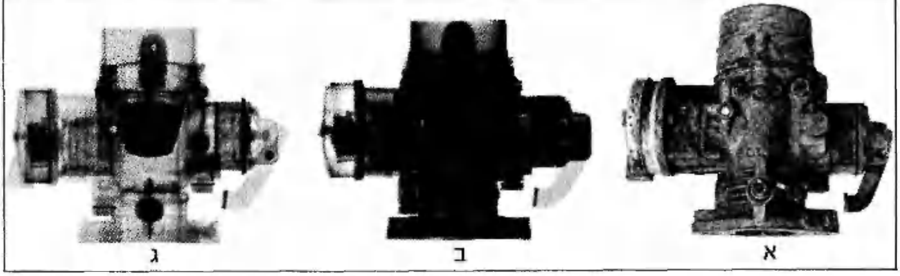
במקרים מיוחדים, כגון בבדיקות אל־הרס של שכבות דקות או של גופים דקים, משמשים אלקטרונים בקרינה חודרת. לאחרונה גם נעשים נסיונות לשימוש בקרן פרוטונים הנוצרת במאיצים.

קיימות שיטות רדיוגרפיות נוספות, כגון פלואורוסקופית, שמשתמשים בה במקום בלוח־צילום במסך פלואורוסקופי הפולט אור־נראה כתוצאה מבליעת קרינת־X (ע"ע פלואורסצנציה). מקובל גם השימוש במערכות להגברת אור וקבלת תמונה ע"ג מסך טלוויזיה. כיום מוצאת שיטה זו את שימושה העיקרי במערכות זמן־אמיתי (real time), כגון בדיקות רפואיות in vivo וכו'.

התומוגרפיה מאפשרת קבלת תמונה של חתך מסוים של העצם המשוקף. היא מבוססת על ביצוע מספר רב של תצלומים בזוויות שונות, ועל עיבוד מתאים של אוסף התמונות לשם שחזור תמונת החתך. המערכות המתקדמות משתמשות לצורך זה במחשבים. מערכות אלו (computer-aided tomography) הן כיום הפיתוח החדשני בתחום ר' רפואית, ושימושן רב לצרכים דיאגנוסטיים.

R. C. McMaster (ed.), *Nondestructive Testing Handbook*, I-II, 1959—1963.

שמ. בו.



א. קרבורטור של מכונית; ב. כפי שצולם בקרני X; ג. כפי שצולם בניטרונים

רְדִיוֹלוֹגְיָה אַבְחָנָתִית (diagnostic radiology), ענף ברפואה שבו משתמשים בקרני רנטגן לאבחון מחלות; מכאן גם שמו הנרדף — רֶנטגנוֹלוֹגיה (על השימוש בקרינה טיפולית — ע"ע סרטן; קרינה). ב1895 גילה רנטגן (ע"ע) את הקרניים הנושאות את שמו, וקרא להן קרני X (ע"ע, וע"ע אטומית, אנרגיה, עמ' 518). הוא עמד מיד על תכונותיהן המיוחדות ועל האפשרויות הרבות הגלומות בהן. עד־מהרה התפרסם הגילוי ברחבי העולם ותוך שנים ספורות כבר היו בשימוש מאות מכשירים לצורך האבחון הרטנגני. לקרני X יש אנרגיה רבה, ולכן הן מסוגלות לחדור מבעד לחמרים האטומים לקרן־האור הרגילה. דוגמת קרן־האור הן יכולות להפעיל סרטי־צילום פוטוגרפיים ומסכים פלואורסצנטיים.

לצורך הבדיקה חייב האיבר הנבדק להימצא בין שפופרת הרנטגן — המהווה את מקור הקרינה — לבין סרט־הצילום, שעליו תופיע הדמות. סרט־הצילום נמצא בתוך תיבה המגינה עליו מפני אור. הדמות שתופיע ע"ג סרט־צילום תבטא את שיעור העבירות (trans-parency) של הקרן דרך האיבר או דרך כל חומר אחר. אזורים או חמרים בעלי כושר ספיגה או אטימות־יתר לקרינה יגרמו להשחרה מופחתת ע"ג סרט־הצילום, בעוד שאיברים או חמרים המאפשרים מעבר רב־יותר של קרניים יגרמו להשחרת־יתר. הבדל זה במידת ההשחרה של סרט־הצילום מכונה ק ו נ ט רַ ס ט, והוא הבסיס להבחנה בין איברים בעלי אטימות שונה (להמחשה, ע"ע יד; ור' תמ' שם, עמ' 143). הצילום בקרני רנטגן, שהוא אנלוגי לצילום הפוטוגרפיה, מכונה רדיוגרפיה (radiography; ע"ע צלום, עמ' 737).

צורה אחרת של בדיקה רנטגנית, המבוססת אף היא על עקרון הצילום, היא השיקוף (fluoroscopy). ואולם — בניגוד לצילום — כאן אין מצדה השני של השפופרת סרט־צילום אלא מסך פלואוֹ־רֶסצֶנטי, המאפשר הדגמה מיידית של הדמות הרנטגסית ללא צורך בפיתוח. עוד יתרון של השיקוף על הצילום הוא האפשרות להתבונן באיבר בשעת תנועה (כגון הלמות הלב, תנועת הסרעפת ועוד). השיקוף משמש גם לאיתור גופים זרים, ביקורת על שברים בעצמות (ע"ע שבר) ועוד. חסרון השיקוף הוא במשך החשיפה הגדול יחסית, עקב כמות הקרינה הנקלטת ע"י הנבדק, הגדולה בכמה סדרי־גודל. בבדיקות רבות קיימת אפשרות לשלב שתי צורות־בדיקה אלו כשהן משלימות זו את זו. בשנות ה50 הוכנס לשימוש „מגביר־דמות" (image intensifier). מכשיר זה הופך את הדמות הפלואורוסקופית (זו הנראית על המסך) לדמות אלקטרונית העוברת הגברה דרך מערכת עדשות ומופיעה בסופו של דבר ע"ג מסך טלוויזיוני (במערכת סגורה). יתרונו בכך, שבהירות הדמות המתקבלת ע"ג המסך הטלווי־זיוני נשמרת, אך כמות הקרינה הדרושה קטנה מהכמות שבשיקוף המקובל; וכן אין הבודק צריך להסתגל לחשכה.

יישומן של קרני הרנטגן ברפואה מאפשר לחדור אל עומק הגוף ולחקרו ללא שימוש באיזמל המנתחים; כך ניתן להגיע לאבחנת איברים נסתרים בגוף בשיטה שאינה מלוָוה כאבים. מאחר שמרבית רקמות הגוף דומות זו לזו מבחינת האטימות לקרניים הועלה הרעיון להשתמש בחמרי־ניגוד (contrast media) ליצירת קונטרסט ברור וחד בין איבר מסוים לסביבתו. ביסוד השיטה מונח העקרון של הכנסת חומר־ניגוד לאיבר (בייחוד לחללו, או לכלי־הדם המזינים אותו) באורח נבחר (סלקטיווי); חומר זה, שאטימותו שונה, מבליט את האיבר מסביבתו. שני היסודות הכימיים המשמשים בסיס לחמרי־ניגוד אלה הם הבריום והיוֹד (ע' ערכיהם); חמרים אלה אוטמים קרניים יותר מאיברי הגוף, ומכאן כינוּיָם — חֳמרי־ניגוד חיוביים. חמרי־ניגוד שליליים הם אוויר וגזים, שאטימותם נופלת מאטימות איברי הגוף; אף הם מוכנסים לתוך חלל מחללי הגוף.

חומר־הניגוד המבוסס על בַּריום הוא גָפרת הבַּריום, הניתנת בתרחיף מימי ומדגימה את מערכת העיכול. בדיקת מערכת זו נעשית ע"י מתן הנוזל והסתכלות ישירה בעזרת שיקוף; כך ניתן לעקוב אחר התקדמות חומר־הניגוד דרך תעלת העיכול, וללמוד על חללה, על זפנותיה ועל תנועותיה.

היוד — בתרכובות שונות — מוחדר לגוף במספר דרכים. ניתן להזריקו לתוך כלי־דם או למלא בו חללים ומערכות. תכלית ההזרקה לכלי־הדם יכולה להיות הדגמת מערכת צינורות אלה — אנגיוֹגרפיה (angiography) — או שליחת החומר למקום מסוים ומוגדר. באמצעות חמרים אלה ניתן להדגים את מערכת דרכי־השתן (הכליות, הצי־נורות וכיס השתן; ע"ע כליה, עמ' 847), דרכי המרה (הצינורות וכיס המרה) וחללים שונים בגוף, כגון חללי הלב, חלל הרחם והחצוצרות, תעלת השדרה, הסימפונות (ע"ע ראה) ומפרקים שונים. גם חללים פתולוגיים הנוצרים בגוף בעקבות מחלה ניתנים להדגמה ע"י חמרים אלה. — ר' תמ" בערך קרני X.

השימוש בחמרי־ניגוד שליליים הוא בעיקר להדגמת חדרי המח (ע"ע; pneumoencephalography) או להדגמת חלל הצפק (ע"ע) או החלל הבתר־צפקי (retropneumoperitoneum, pneumo-peritoneum), וזאת כדי לאמוד את הגבולות החיצוניים של איברים שונים, כגון הכבד, הטחול, הכליות ויותרת־הכליה. — איברים כגון השיניים והעצמות מעניקים קונסרסט כה חד, שאינם מצריכים הוספת חומר־ניגוד מן החוץ.

ה ט ו מ וֹ ג ר פ י ה (laminography, tomography) — צילום בשכבות — מאפשרת להתמקד בשכבה מסוימת בגוף, לפי רצון הבודק (בעוד שצילום רגיל מדגים את כלל השכבות שדרכן עברה הקרן). בשנות ה70 הוחל בפיתוח צורה מתקדמת־יותר של הטומוֹ־גרפיה; שיטה זו, הנעזרת במחשב, מכונה C.T. Scan (Computer Tomography).

באמצעות זוג תצלומים המבוצעים בזוויות מסוימות מאפשרת ה ס ט ר א וֹ ג ר פ י ה (stereography) לקבל את המימד השלישי שאין לראותו בתצלום הרדיוגרפי הרגיל. ה cineradiography היא שיטת הסרטה — דוגמת סרט הקולנוע — המאפשרת להסריט איברים בתנועתם ובפעולתם; קיימת אף אפשרות להעביר את החומר המוסרט אל סרט־הקלטה video tape.

לא־רק הרפואה הקוּרטיווית (זו המטפלת במחלתו של הפרט) נהנתה מהשימוש בבדיקה הרדיולוגית; גם הרפואה המונעת יצאה נשכרת — אבחון השחפת (ע"ע) נעשה קל ואמין יותר, מתאפשר מוקדם יותר, והשימוש בבדיקות רנטגניות המוניות לאיתור החולים ולבידודם תרם רבות לירידה התלולה בשכיחות המחלה.

ברם, בצד הברכה הרבה שבר"א ובסיוע שהיא מושיטה לרופא הקליני, אי־אפשר להתעלם מן הסכנות הטמונות בה — בעיקר אלו הנובעות משימוש־יתר בקרינה; סכנה זו מאיימת הן על הנבדק והן על העוסק בקרינה ועל סביבתו. בהיסטוריה של הרה"א לא נפקד מקומם של כמה מחלוציה שנפלו קרבן לתוצאות הקרינה; אלו יכולות להתבטא הן בפגיעות מקומיות (איזור מסוים בגוף שהיה חשוף לקרינה מופרזת) — עד־כדי הופעת סרטן במקום (ידועה השכיחות הרבה של סרטן ופגיעות אחרות באצבעות הרדיולוג העוסק בשיקופים) — והן בהפרעות כלליות כגון לוקמיה (leukemia, סרטן הדם), בתוצאה מהצטברות קרינה בגוף. ידועה גם השפעתה המזיקה של הקרינה על העובר בחדשים הראשונים להימצאו ברחם. מחמת סכנות אלו יש להקפיד על שימוש זהיר ומבוקר בקרינה, ולהימנע משימוש בה שלא לצורך. יש לספק הגנה מירבית לבל הבאים במגע עמה, ע"י צמצום השדה המוקרן וע"י שימוש באביזרי־מגן אוטמי־קרניים.

A. Mutscheller, *Physical Standards of Protection Against Rontgen-Ray Dangers* (Amer. J. of Roentgenol., XIII), 1925; H. S. Kaplan, *An Evaluation of the Somatic and Genetic Hazards of the Medical Uses of Radiation* (Amer. J. of Roentgenol., Radium Theraphy and Nuclear Medicine, LXL), 1958; D. R. Girdany – E. S. Gaither – D. B. Darling, *Large Screen Image Amplification with Closed-Circuit Television Employing Television Tape-Recorder* (Radiology, LXXVII), 1961.

א. אבי.

רדיולָריות (קרנוניות), ע״ע אמֵבִיות (כרך מילואים).

רדִיוּם (radium), יסוד מתכתי בעל צבע כסף. סימנו הכימי Ra, מספרו האטומי 88 ומשקלו האסומי 226.05. לר׳ אין איזוטופ יציב. ידועים כ 14 איזוטופים של הר׳, אך רק האיזוטופ ^{226}Ra הוא בעל מהצית־חיים ארוכה. הדעיכה הרדיואקטיווית של האורניום (ע״ע אורן) מתבצעת בשלבים מספר, שבאחד מהם נוצר הר׳ — וזה מקורו בטבע. במחצבי אורניום יחס הר׳ לאורניום הוא בערך 1 מ״ג ל 3 ק״ג. הר׳ הוא היסוד הכבד בקבוצת המתכות האלקלי־עפרוריות. את היסוד גילו לראשונה בני הזוג קירי (ע״ע) ב 1898. התכונה החשובה־ביותר של הר׳ היא הרדיואקטיוויות (ע״ע) החזקה. הר׳ משמש מקור לניטרונים — המתקבלים בהפצצת בריליום (ע״ע) בקרני α הנפלטות מהר׳ — ומקור ראשי לרדון (ע״ע).

רֶדִינְג, רוּפוּס דָנִיאֵל אַיזִיקְס, מרקיז — Rufus Daniel Isaacs, 1st Marquess of Reading — (1935—1860), משפטן ומדינאי יהודי בריטי. ר׳ היה בנו של יוסף איזיקס, יבואן־פירות עשיר. דודו, סר הנרי איזיקס, היה ראש עיריית לונדון. משנכשל ר׳ בעסקי בורסה למד משפטים. הוא היה לאחד מגדולי עורכי־הדין באנגליה, והתמחה במיוחד בבעיות משפטיות־פיננסיות. בשנים 1904—1913 ייצג בפרלמנט את מהוז רדינג מטעם המפלגה הליבּ־רלית. ב 1910 מונה לפרקליט המדינה, אח״כ — ליועץ משפטי בדרגת שר־ממשלה וחבר הקבינט. ר׳ היה מעורב ב„שערוריית מארקוני״, ונחשד — יחד עם הרברט סמואל ולויד־ג׳ורג׳ (ע׳ ערכיהם) — ברכישת מניות מהחברה שזכתה במכרז ממשלתי. ר׳ נוקה מאשמה, אך התנצל בפני הפרלמנט על פגם בהתנהגותו. בשנים 1913—1921 היה זקן־השופטים (Lord Chief Justice) — היהודי הראשון במשׂרה זו. ב 1914 הוענק לו התואר „לורד״.

בשנות מלה״ע I יצא ר׳ לכמה שליחויות לאה״ב להשגת מלוות ולהכשרת כניסת אה״ב למלחמה לצד מדינית ההסכמה. ב 1918 מונה ל„נציב עליון ושגריר בעל סמכויות יוצאות מגדר הרגיל״ באה״ב.

בשנים 1921—1926 היה ר׳ משנה־למלך בהודו. הוא ניסה להגשים את חוקת מונטגיו־צ׳מזפורד (ע״ע הדו, עמ׳ 539), שמגמתה היתה להגביר את שיתוף האוכלוסיה במוסדות השלטון. הוא לא הצליח לשכך את התסיסה נגד הבריטים, וב 1922 הביא למאסרו של גנדהי (ע״ע) עקב „המרי האזרחי״. בסיום תפקידו בהודו הועלה ר׳ למעלת מרקיז (יהודי יחיד בעל תואר־אצולה זה) ושימש מספר שנים מנהלן של חברות מסחריות רבות.

ב 1930 היה ר׳ נציג הליבּרלים בוועידת „השולחן העגול״ לענייני הודו, וב 1931 שימש תקופה קצרה שר־החוץ ב„ממשלה הלאומית״ של רמזי מקדונלד (ע״ע).

בשובו מהודו השתתף ר׳ בחיי הקהילה היהודית באנגליה, וציין בגאווה את יהדותו ואת השגי היהודים בתחומי המדינה והחברה. מ 1923 ועד מותו היה יו״ר חברת־החשמל בא״י; כמה תחנות־כוח בארץ נקראו על שמו. עם עליית היטלר לשלטון התפטר מנשיאות ה Anglo-German Society („האגודה האנגלית־גרמנית״) ובנאומיו בבית־הלורדים הוקיע את רדיפות היהודים בגרמניה. ב 1932 ביקר בא״י והעלה על נס את המפעל הציוני.

2nd Marquess of Reading, *R. I., First Marquess of R.*, I-II, 1943—1950; H. M. Hyde, *Lord R.*, 1967; P. H. Emden, *Jews of Britain*, 295 -316 (ללא תאריך).

אל. וי.

רדִיץ׳ (Radic), משפחת מדינאים קרואטית. מבניה:

1) א נ ט ה ר׳ (Ante R.; 1868—1919), מדינאי ואיש־רוח, בוגר אוניברסיטת וינה. היסטוריון ואתנוגרף שהתמחה בתולדות העם הקרואטי. היה שותף לאחיו הצעיר סטיפן (ר׳ להלן) במאמציו לקידום מדיני של עמו.

2) ס ט י פּ ן ר׳ (Stjepan R.; 1871—1928). אחי (1), בן משפחת איכרים אמידה. ייסד ב 1904 את „מפלגת האיכרים הקרו־אטית״, במגמה לצמצם את ההשפעה ההונגרית בקרואטיה ולהפוך את הקיסרות האוסטרית־הונגרית לפדרציה בה יחיו הקרואטים בעלי זכויות שוות לאוסטרים ולהונגרים. משהוקמה ממלכת יוגוסלויה (ע״ע) אחרי מלה״ע I, לחם נגד התפיסות הצנטרליסטיות של הסרבים וניסה לחתור לאוטונומיה קרואטית. היה באופוזיציה מתמדת (פרט לתקופה קצרה שבה שימש שר־חינוך) ונאסר כמה פעמים. נרצח בסקופשטינה (פרלמנט) ע״י ציר ממונטנגרו בשעת ויכוח משולהב. אתו נרצח קרובו פּאווּלֶה ר׳ (Pavle R.; 1880—1928). הרצח היה אחד הגורמים שהביאו להקמת רודנות מלוכנית ביוגוסלויה.

רַדִיצֶ׳וִיץ׳, בְּרַנְקוֹ — Branko Radicevic — 1824, ברוד [סלאבוניה] — 1853, וינה), משורר סרבי. ר׳ למד משפטים בווינה. שיריו הראשונים נכתבו גרמנית, אך כבר ב 1847 פרסם את קובץ־שיריו הראשון (Pesme) בלשון עמו, ע״פ כללי הרפורמה הלשונית של קרג׳יץ׳ (ע״ע). הוא הושפע השפעה מכרעת מהינה ומבירון, והיה לנציג המובהק של הספרות הרומנטית בארצו. בלשון פשוטה, מתגנגנת מאליה, שופעת רעננות וכנות, שר ר׳ על אהבה, לאומיות עממית תמימה ודבקות בנופי מולדתו. שיריו הליריים הקצרים, ובייחוד הראשונים, כמעט שאינם נבדלים משירי־עם; רק בהמשך יצירתו הנהיג צורות מורכבות־יותר שרווחו בשירה הסרבית. רבים מחרוזיו הולחנו. — כל שיריו (Pesme, Potpuno izdanje) י״ל ב 1924.

רַדִיקָלִיוּת (מלאט׳ radix — שורש), גישה החותרת לשינוי המצב (המוסדי) מן היסוד באורח מוחלט, קיצוני ואף הוקפני. מתוך שלילת הקיים רוצים הרדיקלים (ר־ם) בחדש: האפשרי מבטיח יותר מהמובטח, הסיכוי עדיף על הבטוח; הצפוי יהיה לוודאי — אם יפעלו להגשמתו, ויש לפעול בהחלטיות ובמהירות כדי להשיג את הראוי. בכך נבדלים הר־ם מהמתקדמים, וניגודם הם הראקציונרים, יותר מאשר השמרנים.

לר־ם התייחסות רגשית עמוקה לנשוא הר׳ שלהם. הם „הגיוניים״ באשר למידת ייקוב־הדין־את־ההר ובאשר להסקת מסקנות ממושכלות ראשונים; הם אינם „הגיוניים״ באשר לגמישות, יכולת ורצון להסתגל למציאות ורגישות לנסיבות משתנות, ואינם „מעשיים״ באשר לניצול האפשרויות הטמונות במצב הקיים. עפ״ר הם קנאים חסרי פשרות, אם מבחינה עיונית ואם במעשיהם, ואינם בוחלים באמצעים שאינם־שגרתיים. יש, אמנם, ששלילה עקרונית של אלימות היא ממרביבי התודעה הרדיקלית, אך חיוב האלימות נפוץ יותר.

הר׳ היא אפוא מסכת רעיונות ופעילויות, המושתתות על נטיות אלו. מושג הר׳ חל הן לגבי מטרה, והן לגבי האמצעים למימושה, והן לגבי שניהם. אשר למטרה — הר׳ מציגה תמונה של עולם חדש לחלוטין, המיוסד על אורח־חיים ודרכי אנוש שונים מן המקובל. בכך סמונה שלילת הקיים והדרישה לחיסולו, ולמצער — לשינוי מפליג בו. עפ״ר שעונה תמונת־עולם זו על שינוי ערכים, ובלבד שיהיו הערכים המועדפים קיצוניים מבחינה כלשהי.

השימוש במונח ר׳ במשמעות פוליטית ראשיתו בבריטניה בסוף המאה ה 18, כשהועלתה הדרישה ל„רפורמה רדיקלית״, כלו׳ לשוויון הברתי וכלכלי רב יותר ולדמוקרטיזציה מרחיקת־לכת. הכינוי ר־ם דבק בכל הדורשים רפורמה פרלמנטרית ובאגף הקיצון של הוויגים (ע״ע [ה]ממלכה [ה]מאחדת, עמ׳ 896). הנודעים בין הר־ם היו ת. פין, קובט וג׳. ה. הנט (ע׳ ערכיהם). ר־ם פעלו במועדונים ספרותיים־מדיניים, בחוגים סביב ירחונים, ואף פילוסופים תועלתנים, כגון בנתם וג׳. ס. מיל (ע׳ ערכיהם), מכונים ר־ם. באמצע המאה ה 19 באה הר׳ לכלל ביטוי הן בצ׳רטיזם (ע״ע) והן בפעולתם של בריט וקובדן (ע׳

ערכיהם) ואחרים. אותה עת הוסב שמה של מפלגת הויגים ל„מפלגה הליברלית", כאות לשילוב הר־ם בה. אולם בדיונים על חוק הרפורמה הפרלמנטרית השני (1867) שוב דבק השם ר־ם בקיצונים בדרישה לדמוקרטיזציה. ג'. צ'מברלין (ע"ע), שנבחר כרדיקל לעיריית ברמינגם והקים סיעה רדיקלית במפלגה הליברלית, פרסם ב 1885 את „התכנית הרדיקלית". משהצטרף עם סיעתו לשמרנים, נקראו תחילה „שמרנים ר־ם", אך במהרה התפוררו ונטמעו. רק אותם שהיו הנציגים הראשונים של האיגודים המקצועיים נהיו, לימים, לאחד הגרעינים של מפלגת העבודה; הר' גופא היא אחד המסלולים לסוציאליזם.

בצרפת רואים את מקורות הר' בעקרונות ה„השכלה" והמהפכה, שלפיהם יש להעריך את האדם כיצור תבוני, לפי השׂגיו ולא לפי מוצאו. במיוחד מזוהה הר' עם האגף הקיצון של הז'קובינים (ע"ע), שדגלו בשוויון, חירות וחילוניות, ולמטרות אלו היו נכונים להשתמש באלימות. המושגים ר', ר־ם, נפוצו רק בימי לואי־פיליפ (ע"ע), כשאסור היה להפיץ תעמולה רפובליקנית והרפובליקנים נטלו לעצמם את השם ר־ם. מימי נפוליון III היתה הר' מזוהה עם דמוקרטיה ליברלית וחילונית קיצונית, וברוח זו ניסח גמבסה (ע"ע) את „המנשר הדמוקרטי הרדיקלי" (1869). אולם במהרה התפלגו מהם הר־ם הקיצונים, בהנהגת קלמנסו (ע"ע), ואלה נקראו ר־ם סוצי־אליסטים. ב 1895/6 קמה לראשונה ממשלת ר־ם, בראשות בורז'וא (ע"ע). ב 1901, בעיצומו של המאבק עם הכנסיה והמלוכנים בעת פרשת דריפוס (ע"ע), התאחדו סיעות הר־ם ונוסדה המפלגה הרפוב־ליקנית־רדיקלית והסוציאליסטית־רדיקלית (Parti Republicain Radical et Radical Socialiste; ובקיצור — ר־ם). מפלגה זו, שהסו־ציאליזם השתקף בשמה בלבד, נשארה צירוף רופף של אישים, אך ברפובליקה השלישית היו אישיה הכוח המדיני המרכזי. בין אישים אלה: קלמנסו, קיו, הריו (קרי: אריו) ודלדיה (ע' ערכיהם). הר־ם התמסדו, וביוון שקמו מפלגות לשמאלם — הסוציאליסטים ואח"כ הקומוניסטים — היו למעשה למפלגת מרכז.

באמצע שנות ה 30 השתתפו ב„חזית העממית", ואח"ב פירקוה, למרות שנחשבו לאחראים לתבוסת צרפת ב 1940, וחלק מהם אף תמך במשטר וישי, שוקמה מפלגתם אחרי מלה"ע II. גם ברפובליקה הרביעית היו כמה מאישיה ראשי־ממשלה, והבולט בהם פ. מנדס־פרנס (ע"ע). אחרי נפילת ממשלתו ב 1955 היו הר־ם מפולגים ומפורדים, וברפובליקה החמישית ירד מאד משקלם.

במאה ה 19 היו ר־ם ברוב ארצות אירופה המערבית והתיכונה וכן בכמה ממדינות אמריקה. אנשים בקצה המחנה הדמוקרטי, שדגלו בד"כ ברפובליקניות ואנטי־קלריקליות. באיטליה ראו עצמם הר־ם כיורשי גריבלדי (ע"ע). באה"ב היו אלה הלוחמים הקיצונים לביטול העבדות. עד תחילת המאה ה 20 לא היו הר־ם סוציאליסטים אלא ליברלים בתפיסות החברה והכלכלה, אולם דגלו בתיקונים לשיפור תנאי חייהן של שכבות החברה הנמוכות.

משעלו תנועות מהפכניות וקיצוניות יותר מהר־ם, סוציאליסטיות וקומוניסטיות, עבר הכינוי ר־ם אליהן. במיוחד דבק כינוי זה באנר־כיסטים ובסינדיקַלסטים, שתבעו לבטל את כל מוסדות החברה ושדגלו באלימות. כבר במאה ה 19 היו גם ר־ם ימניים, נגד־דמוקרטים, נגד־ליברלים ולמעשה נגד־שמרנים, אך עד שנות ה 20—30 של המאה ה 20 נהגו לזהות את הר' עם השמאל, כיוון שהוא לבדו נחשב לאויב הסטטוס־קוו. מימי עלייתם של משטרים פשיסטיים זוהה גם ימין רדיקלי, שרדיקליותו היא בהתנגדותו לשמרנות המסרתית. בשנות ה 50 וה 60 דבק השם ר־ם גם בקיצונים שבקרב תנועות לשוויון לכושים ולנשים ובתנועות שחרור לאומיות, ובאופן כללי במיעוט השולי של כל מחנה ותנועה פוליטיים, ובמיוחד במתנגדים חסרי־פשרות של הקונסנסוס החברתי הרחב.

S. MacCoby, *English R.*, I-VI, 1935—1961; E. Halevy, *The Growth of Philosophical R.* (תרגום מצרפתית), 1955; F. Hoffer, *The True Believer*, 1958²; K. Mannheim, *Ideology and Utopia*, 1959; C. Nicolet, *Le R.*, 1961²; D. Bell (ed.), *The Radical Right*, 1964².

ע. גו.

רַדִיקָלִים חָפְשִׁיִּים, ע"ע כִימְיָה, עמ' 753; 762.

רַדִישְצ'ב, אלכסנדר ניקולייביץ' — Александр Николаевич Радищев

(1749, כפר במחוז סאראטוב — 1802, פטרבורג), סופר רוסי. ר', בן למשפחת אצילים מעוטת־רכוש, נשלח ע"י הקיסרית יקאטרינה II ללמוד בליפציג (1766—1771), ושם הושפע מתורותיהם של ראשי תנועת־ההשכלה הצרפתית. עם שובו לרוסיה עבד בשירות המדינה. בכתיבת יצירתו הגדולה, Путешествие из Петербурга в Москву („מסע מפטרבורג למוסקווה"), התחיל ב 1785, ופרסמה ב 1790, בהוצאתו־הוא. הביקורת החברתית החריפה שבספר עוררה את זעם הקיסרית; ר' הושלך לכלא ונידון למיתה, אך ענשו הוקל והומר בגירוש לסיביר ועבודת־פרך. ב 1797 הוחזר מסיביר בפקודת הקיסר פאול I. אלכ־סנדר I אף הזמינו להשתתף בוועדה לתיקונים חוקתיים, אולם ר' שקע בדיכאון ושם קץ לחייו.

יצירתו החשובה־ביותר (ר' לעיל) היא התקפה אמיצה על עריצותו ושחיתותו של המשטר הצארי, ובמיוחד על שעבוד האיכ־רים. הספר, הכתוב בצורת רשמי־מסע, מעלה תמונה רחבה של החיים ברוסיה בקרב המעמדות החברתיים על גוניהם. תיאורי פגישות ומאורעות שזורים בסיפור בקטעי התבוננות ומחשבה, תוך־כדי הבלטה מכוונת של מקרי עוול, קיפוח ואי־צדק. ר' לא הסתפק בתיאור ראליסטי של העובדות; הוא גם ביקש לנתח את המבנה החברתי של המדינה, כדי לחשוף את שורש הרע ולהציע דרכי תיקון. את הסיבה העיקרית לעיוותים החברתיים ברוסיה ראה בשעבוד האיכרים; הוא דרש את שחרורם לאלתר ומתן זכויות שוות לכל אזרחי המדינה. כן דרש רפורמות מרחיקות־לכת בכל תחומי־החיים. את המונארכיה לא שלל מעיקרה; את האשמה לא הטיל על השליט, כי־אם על יועציו ועושי־דברו. במונארכיה הקונסטיטוציונית ראה צורת שלטון אידאלית. — רעיונות מהפכניים, קיצוניים בהרבה, ביטא ר' באודות שלו.

ר' נחשב לאבי הזרם המהפכני ומאבות הראליזם בספרות הרוסית (ע"ע רוסית, ספרות). כל כתביו י"ל (6 כר') בשנים 1807—1811, ושוב (ב 3 כר') בשנים 1938—1952.

D. M. Lang, *The First Russian Radical*, 1959; A. McConnell, *A Russian Philosopher, A. R.*, 1964.

נ. ם.

רֶדְלֶר־פֶלְדְמַן, יְהוֹשֻעַ

(שמו הספרותי: רבי בנימין), (1880, זבורוב [גליציה] — 1957, ירושלים), סופר ואיש־ציבור. ר' למד ב„חדר" ובביהמ"ד בעיירתו, והשלים בעצמו את השכלתו הכללית. ב 1901 עבר לברלין, שם למד בביה"ס־הגבוה לחקלאות, עסק בעבודה ספרותית וארגן עליית סטודנטים לא"י.

ב 1902 פרסם ר' את מאמרו הראשון, „רשימות קטועות" („לוח אחיאסף", תרס"ג), ברוח הציונות ההרצלאית ונגד אחד־העם. ר' היה ממייסדי הירחון העברי המצויר „הקשת". במאמרו „פאנשמיות" ביסס את תפיסתו על שותפות־הגורל של הגזע השמי כולו. ב 1906 בא ללונדון והשתתף עם ברנר (ע"ע) בייסודו ובעריכתו של הירחון „המעורר". בחורף 1907 היה ברומניה, ושם כתב את „משׂא ערב" — מעין מניפסט לרעיון הפאנשמי. באותה שנה עלה לא"י ועבד כפועל בפתח־תקוה, אח"כ היה מזכיר הגימנסיה „הרצליה" ביפו, וסייע בתרגום ספרי־לימוד לעברית. בקיץ 1908 שהה בקבוצת כנרת.

ב 1909 יצא ר' לחו"ל בשליחות למען יישוב א"י. ב 1910 חזר, ועבד ב„משרד הא"יי" ביפו (בהנהלת א. רופין [ע"ע]) והתמסר (יחד עם ש. יבנאלי) לעליית יהודי תימן. ר' היה פעיל ב„מלחמת

השפות" (ע"ע א"י, עמ' 988). באותו זמן הזדהה עם הסתדרות „הפועל הצעיר" והיה ממשתתפיו העיקריים של בטאונה. כן השתתף בירחון של ברנר, „רביבים".

ר' היה ממייסדי תל־אביב וכמה משכונותיה, והיה פעיל בייסוד יישובים במקומות שונים בארץ. במלה"ע I מונה למייצג עניני היהודים בא"י בפני הקונסול הגרמני בארץ; בעזרת קשריו מנע גזירות שונות מהיישוב היהודי בארץ. אחרי המלחמה היה ר' פעיל בציבור הדתי הציוני בא"י, ועם הזמן נעשה לאחד מחשובי דבריו. תקופה מסוימת ריכז את עבודת ה„מזרחי" (ע"ע) בארץ וערך את פרסומיו.

ר' נבחר ל„ועד הלאומי" הראשון ליהודי א"י מטעם „התאחדות התימנים". באותו הזמן התיישב בירושלים ופרסם מאמרים — פובליציסטיים וספרותיים — בכ"ע שונים. כן עסק בעריכה, ותרגם לעברית מהספרות היהודית ומספרות העולם. ר' פעל באגודת „ברית־שלום" (ע"ע) למן היווסדה ב 1925, וערך את בטאונה „שאיפותינו". עם־זאת הטעים את נאמנותו לרעיון הציוני נוסח הרצל, שאת הגשמתו ראה ביצירת קשר עם הערבים ברוח החזון ה„פאנשמי" שחזה בנעוריו. בתפיסתו זו היה בודד ב„ברית שלום", ולכן גם עזבה לאחר פעילות של שנים אחדות.

בשנים תרפ"ו—תשי"ב ערך את הירחון „ההד", שמגמתו היתה לקרב את היהדות החרדית למפעל הא"י. בעריכתו של ר' היה הירחון — שנתמך ע"י הקרנות הציוניות — שנים רבות כימתה העיקרית של היהדות הציונית־הדתית. בשנים תר"ץ/א ערך את השבועון „מאזנים", בטאון אגודת הסופרים העבריים בא"י. ב 1936 היה ר' בין מייסדי מוסד „אלומה" בירושלים; היה זה מן הנסיונות הראשונים בארץ לשילוב לימודי־ישיבה עם לימודי־חול — טיפוס „ישיבה" שר' הרבה לעודד במאמריו. ר' היה מיוזמי העתון „הצופה", וערך את גליונותיו הראשונים (תרצ"ז/ח).

ר' פעל באגודות שקמו אחרי „ברית שלום" והטיפו לשיתוף־פעולה יהודי־ערבי — ביניהן: „ליגה להתקרבות יהודית־ערבית" ו„איחוד" — וכתב מאמרים בבעיה זו. לאחר קום המדינה יסד את הירחון „נר", שבו תקף בחריפות את מדיניותה הרשמית של ישראל בשאלה הערבית. ר' הטיף גם לצמחונות, לגיור, ולייסוד אוניברסיטות נוספות על זו שבירושלים.

רק חלק קטן מיצירותיו כונס: „על הגבולין" (תרפ"ג); „פרצופים" (א'—ב': תרצ"ד/ו); „מזבורוב עד כנרת" (תש"י); „משפחות סופרים" (תש"ך); „כנסת חכמים" (תשב"א). — סגנונו העברי של ר' מצטיין בחינניותו. יצירותיו ממזגות עיון, ליריות והומור.

מ.

רדמנתיס (Ῥαδάμανθυς), דמות במיתולוגיה היוונית. ר', בנם של זוס ואורופה ואחי מינוס מלך כרתים (ע' ערכיהם, וע"ע קדמוס), היה מחוקק חכם ושופט־צדק. לאחר מותו נלקח לאליסיון (ע"ע; ע"פ הומרוס), או היה אחד השופטים בשאול, יחד עם מינוס ואיאקוס (זאוס אמר, ע"פ אפלטון: „לאחר שאלה ימותו ישבו בדין בנאות־הדשא, על אם־הדרך, שם נפרדות שתי המסילות, האחת לאיי־המאושרים והשניה לסארטארוס"). וע"ע הרקלס, עמ' 424.

הנסיונות לפרש את שם ר' ע"פ שפות הודו־אירופיות לא עלו יפה. הואיל ומשפחת ר' היא בעלת צביון אגדי־מזרחי אפשר להשוותו לדנאל מת רפא (= „איש רפאים"; ע"ע דנאל) בכתבי אוגרית, שרגיל היה לשבת „לפני השער, תחת העצים האדירים אשר בגורן, לדון דין אלמנה ומשפט יתום". נראה כי השם Rhadamanthus (ע"פ המבטא הקדום) הוא צירוף־מחדש של יסודות שם אוגריתי זה, וכי שלושת שופטי השאול דומים לשלושת הצדיקים הקדמונים ע"פ המסורת הישראלית, נח (השו' „מי־נח" [ישע' נד, ט] או צורת השם „מנוח", במרכיב אפשרי לשם מינוס, שגם הוא אינו מתפרש מיוונית), דנאל ואיוב (השו' איאקוס [Αἰακος, מ αἰάζω — „אומר הוי"]), אשר „בצדקתם ינצלו נפשם" (יחז' יד, יד, כ). דנאל נחשב לחכם מופלג (יחז' כח, ג). אמנם שלושת שופטי השאול הם דימוי יווני מיתולוגי מובהק, אך אפשר שהופיעו גם במיתולוגיה השמית־מערבית והעניין רק נרמז בשל אפסם המקוטע של כתבי אוגרית ובשל הדמיתולוגיזציה במקרא.

כתבי אפלסון, א', 236/7, 388, תשט"ו; ה', 294/7, תשכ"ו; L. Malten, *Elysion und R.* (Jahrbuch der Deutschen Archaologischen Instituts, XXVIII), 1913; H. Frisk, *Griechisches etymologisches Worterbuch*, II, 243, 637, 1961—1970.

רדנוטי מיקלוש — Radnoti Miklos — (1909, בודאפשט — 1944, מחנה עבודת־הכפיה ליד דיר [Gyor]), משורר הונגרי, יהודי מומר. ר' גויס לגדודי עבודת־הכפיה ב 1941, וב 1944 נורה למוות. בשנות ה 20 התחיל לכתוב שירה דאדאיסטית, אך עבר לכתיבה סימבוליסטית־אכספרסיוניסטית. שלושה מסלולים מקבילים לשירתו: האישי; ההגותי (Pogany koszonto ["ברכה אלילית"], 1930); הפוליטי (Új hold ["ירח הדש"], 1935). בסוף שנות ה 30 נרתם למאבק בפאשיזם, באנטישמיות ובאפליה הגזעית; השפעתם של ב. ברכט ושל א. יוז'ף (ע' ערכיהם) ניכרת בשלב זה של יצירתו. שיריו האחרונים של ר', המשקפים נפש שסועה בין תקווה וגעגועים לביתו ולאוהביו — מחד־גיסא, ובין חשש מפני נצחון האלימות — מאידך־גיסא, נמצאו על גופתו, במקום הירצחו, ונתפרסמו בקובץ Tajtékos eg („שמי־סופה"), 1946. — ר' כתב גם יצירה אוטוביוגרפית, Ikrek hava („במזל תאומים"), 1940.

בתרגום לעבר' י"ל: „שמתה אקלוגים", 1966; „בעקבות אורפאוס", תשל"א; ובתוך: „מבחר השירה היהודית בהונגריה", תש"ד.

L. Madacsy, *R. M.*, 1954; *D. Baroti* (ed.), *R. M.*, 1959.

רדצקי, יוהן יוזף ונצל, רוזן רדץ פון — Johann Joseph Wenzel, Graf Radetz von Radetsky — (1766—1858), מצביא אוסטרי. יליד בוהמיה; חייל מגיל 18. לחם במלחמה בתורכים (1787—1791). ואח"כ השתתף כמעט בכל מסעות האוסטרים נגד צרפת המהפכנית והנפוליונית. הצטיין מאד באומץ־לבו ובתושייתו. אחרי 1809 שימש כרמטכ"ל האוסטרי, וניסה לארגן־מחדש את הצבא הקיסרי לאחר התבוסות שנחל מידי נפוליון. בשל התנגדותו העיקשת של הממסד הצבאי האוסטרי הצליח אך במעט בתכניותיו רבות־החקף, אך עלה בידו להכניס שינויים בדוקטרינות הטקטיות של האוסטרים. בשנים 1813—1815 מילא תפקידים חשובים, מהם מדיניים למחצה, בשעת המסעות האחרונים נגד נפוליון, בקרב לייפציג ובצרפת, ובן השתתף בקונגרס וינה (ע"ע). באותן שנים שוב ניסה, לשווא, לארגן־מחדש את הצבא האוסטרי. אח"כ מילא תפקידי פיקוד משניים.

ב 1829 הוצא ר' לפנסיה, אך ב 1831 הוחזר לשירות במפקד ראשי בצפון־איטליה, וב 1836 נתמנה פלדמרשל. במארס 1848 (שנת ההפיכות באירופה) הופתע ע"י המרידה במילנו (ע"ע איטליה, עמ' 739), ונאלץ לסגת מהעיר. ברם, עתה הפגין ר', בן ה 82, את כל כשרו כמצביא. הוא הביס בכמה קרבות (Santa Lucia, Curtatone, Custoza, Volta) את הצבא הסרדיני, בפיקוד המלך קרלו אלברטו (ע"ע), שיצא לעזרת הלומבּרדים המורדים. נצחון מוחץ נוסף של ר' על הסרדינים, בנוברה (Novara; 23.3.1849) גרם להתפטרות המלך. במקומו בא ויטוריו אמנואלה II (ע"ע) שכרת ברית שלום. בזכות נצחונות ר' נשארו לומברדיה ונציה בשלטון אוסטריה, ור' נתמנה מושל־כללי אוסטרי במחוזות אלה (1850—1857). לבסוף פרש לאחר 73 שנות שירות. ר' היה המצביא הגדול האחרון בשירות בית הבסבורג. הוא נהנה מפופולריות מופלגת בציבור, ונודע בין חייליו כ„אבא ר'". זכרו הונצח ע"י יוהן שטראוס „האב" (ע"ע) במנגינת־לכת מפורסמת (R.-Marsch).

O. Regele, *Feldmarschall R.*, 1957.

פ. פ.

רַדֶק, קָרל — Карл Радек — (1883 או 1885—1939[?]), תועמלן קומוניסטי, יהודי. ר' (שמו המקורי היה זובלסון), שנולד בלבוב, למד מדעי־הרוח באוניברסיטות קרקוב וברן, ובמקביל פיתח פעילות מדינית שמאלנית. ב1905 נאסר לשנה. אח"כ עזב את רוסיה ועבד שנים רבות בעתונים שמאלניים בגרמניה ובשוויץ. באותו הזמן בלט גם בפעילותו במסגרת האינטרנציונל הקומוניסטי. ר' היה בין ראשי הבולשוויקים שהגרמנים החזירו עם לנין ברכבת מיוחדת לרוסיה במארס 1917. ברם, הוא התעכב בשוודיה והחל מפרסם שם ביולטין שבועי בולשוויקי בצרפתית ובגרמנית.

לאחר נצחון המהפכה השתתף בשיחות־השלום בברסט־ליטובסק, ושם התבלט כתועמלן יותר מאשר כדיפלומט. לאחר מהפכת 1918 בגרמניה נשלח לשם כדי לארגן־מחדש את שורות המפלגה הקומוניסטית ושיתף־פעולה עם ר. לוכסמבורג וק. ליבקנכט (ע' ערכיהם). הוא נעצר והיה כלוא עד סוף 1919. משחזר לבריה"מ היה לאחד ממנהיגי האינטרנציונל הקומוניסטי, המשיך להיות ממונה על הקשרים עם הקומוניסטים הגרמנים, ואף נסע מספר פעמים בחשאי לגרמניה. עקב כשלון שאיפת הקומוניסטים הגרמנים לתפוס את השלטון (1923) איבד את עמדתו באינטרנציונל ואת מקומו בוועד המרכזי של המפלגה. ב1927 הודח משורות המפלגה באשמת „טרוצקיזם". בשנים 1923—1930 מילא תפקידים פחותי־ערך. ב1930 התקבל־מחדש למפלגה, ובשנים 1931—1936 היה חבר במערכת העתון „א י ז ו ו ס ט י ה". ר' השתתף בהכנת חוקת 1936 של בריה"מ (אך זו נזקפה לזכותו של סטלין). ב1936 שוב גורש ר' מהמפלגה, האשם בבגידה, והיה בין נאשמי „משפט הראווה השני", שנערך ב1937 (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 743/4). הוא נידון ל10 שנות מאסר, ומשערים שמת, או הוצא־להורג, ב1939. בשנות ה20 קיים ר' קשרים עם אנשי „פועלי־ציון שמאל", בתפקידו כחבר „האינטרנציונאל הקומוניסטי". יחסו ליהדות היה אדיש ולעתים עוין.

W. Lerner, *K. R., the Last Internationalist*, 1970.

ב. ח.

רֶדְקְלִיף־בְּרָאוּן, אַלְפְרֶד רֶגִ'ינַלְד — Alfred Reginald Radcliffe-Brown — (1881, ברמינגם — 1955, לונדון), אנתרופולוג אנגלי, ממעצבי דמותה של האנתרופולוגיה החברותית (ע"ע) באנגליה. ר"ב למד באוניברסיטת אוכספורד, ובה גם הורה. שנים רבות עשה בדרום־אפריקה, באוסטרליה ובאה"ב, ועסק במחקר ובהוראה. בהשפעת הסוציולוג דירקם (ע"ע) הביא ר"ב גישה פונקציונליסטית לאנתרופולוגיה, במחקרו הגדול על תושבי איי אנדמן (ע"ע, ור' ביבל' שם; 1906—1908). הוא הבחין בין המימד הפונקציונלי־סינכרוני לבין ראיה היסטורית־דיאכרונית, והדגיש את הראשון בהעדר תעודות היסטוריות קדומות. בכך התנער מגישות פסודו־היסטוריות, כמו הגישות האוולוציוניסטית והדיפוזיוניסטית, שקדמו לגישתו. עם־זאת לא שלל את עקרון האוולוציה, והעריך את חשיבות ההיסטוריה שאינה מבוססת על שחזור ספקולטיווי. בעת כהונתו באוניברסטת שיקגו, אה"ב (1931—1937), עסק בתאוריות של המבנה החברתי, לצד העיסוק הדומיננטי באמריקה בתאוריה תרבותית. נוסף על תרומתו להבנה סוציולוגית של חברות שבטיות, הביא לפיתוח הגישה הסטרוקטורליסטית, החוקרת את מבנה החשיבה במקביל למבנה החברה. מאמריו בנושאים מגוונים, כגון יחסי שארות, טאבו, מנהגי הימנעות (avoidance customs) ותגמולים (sanctions), נודעו לתהילה בשל צירוף הדמיון, הידע האתנוגרפי הרחב וכשרון הניתוח השיטתי שבהם. בין ספריו: The Andaman Islanders („תושבי איי אנדאמאן"), 1922; Structure and Function in Primitive Society („מבנה ופונקציה בחברה פרימיטיווית"), 1952. וע"ע אנתרופולוגיה חברותית, עמ' 702/3.

רָדָ"ר, ע"ע מַכָּ"ם.

רֶדְ'רְפוֹרְד, אֶרְנֶסְט (ברון רד'רפורד הראשון מנלסון) — Ernest Rutherford (1st Baron Rutherford of Nelson) — (1871, ספרינג גרוב [ניו־זילנד] — 1937, קימבריג'), כימאי ופיסיקאי בריטי, מחלוצי מחקר הפיסיקה הגרעינית. ר' למד באוניברסיטה ע"ש קנטרברי בכריסטצ'רץ' (ניו־זילנד), ושם פרסם את מחקריו הראשונים. ב1895 עבר לאוניברסיטת קימבריג', ושם עבד במחיצת י. י. תומסון (ע"ע) וחקר תופעות מגנטיות וחשמליות. בסוף תקופת שהותו בקימבריג' חקר את קרינת האורניום (ע"ע אורן), ובעבודה זו המשיך לאחר שהתמנה ב1898 פרופסור לפיסיקה באוניברסיטת מקגיל (מונטריאול, קנדה). ר' גילה שם, שתוריום (Th) פולט לא רק קרני α וβ, אלא גם גז, שהוא רדיואקטיווי מצדו. הרדיואקטיוויות של גז זה יורדת למחצית עצמתה בכ54 שניות. בשיתוף־פעולה פורה־ביותר עם הכימאי סודי (ע"ע) הצליח ר' להפריד מהTh בשיטות כימיות גם חומר אחר (ThX), שלקח אתו את רוב הרדיואקטיוויות של הTh. עצמת הקרינה של הThX יורדת לחצי ב4 ימים לערך.


ארנסט רד'רפורד

ע"ס הנסיונות הנ"ל ניסחו ר' וסודי תורה מהפכנית: הקרינה הרדיואקטיווית היא רק תופעת־לוואי של התפרקות האטומים הרדיואקטיוויים, העוברים מיסוד כימי אחד ליסוד כימי אחר; לכן יורדת כמות כל חומר רדיואקטיווי בקצב שהוא נוצר ביסודה הפשוט. תורה זו עמדה בניגוד גמור לדעה שרווחה, שהיסודות הכימיים הם „אטומים" (ע"ע) במובן המלא של המלה — אינם ניתנים לחלוקה ולכן אינם משתנים לעד.

העולם המדעי קיבל במהירות מפתיעה תורה זו של ר'־סודי, והיא שינתה לחלוטין את תמונת עולמנו החמרי. בהמשך עבודתו במקגיל זיהה ר' וקבע את תכונותיהם של קרני α, β וγ (ע"ע רדיואקטיוויות).

ב1907 התמנה ר' פרופסור באוניברסיטת מנצ'סטר (אנגליה). הוא פעל בה כ12 שנה והמשיך במחקריו בתופעות הרדיואקטיוויות.

בניסויים בפיזור קרני α ע"י חמרים שונים הגיע ר' למסקנה יסודית מהפכנית שניה: הוא קבע, שמסת כל אטום מרוכזת בעיקר במרכז האטום — גרעין האטום — שהוא בעל מטען חשמלי חיובי, ורוב־רובו של נפח האטום נקבע ע"י מעטפת אלקטרונים. אחרי שהתאים בור את תורת הקוונטים למודל של ר', התפרסמה התאוריה כמבנה האטום של ר' ובור (ע"ע; וע"ע קוונטים תורת ה־, עמ' 388). ב1908 הוענק לר' פרס־נובל לכימיה על זיהוי קרינת α כאטומי הליום הנושאים שני מטענים חיוביים, ועל מחקריו בהתפרקות רדיואקטיווית. במלה"ע I עסק במחקר מלחמתי שימושי בהצלחה גדולה — במיוחד בשטח גילוי צוללות, שהפכו אז לסכנה רצינית לארצו.

מ1919 ועד מותו עבד ר' באוניברסיטת קימבריג', ויחד עם צ'דויק (ע"ע) חקר את ההשפעה של קרני α על אטומים אחרים, ואת תהליך יצירתם של יסודות חדשים מיסודות שהופצצו בחלקיקים מהירים. תגלית חשובה זו הובילה בסופו של דבר לאפשרות הניצול של אנרגיה גרעינית בימינו (ע"ע גרעין). השפעת מחקריו של ר' על המדע המודרני היא גדולה לאין־ערוך מזו של כל פיסיקאי נסיוני אחר בתקופתנו, ומשתרעת על רוב שטחי הכימיה והפיסיקה.

ס. דוונס, זכרונות על ר' ומעבדת קאוונדיש (מדע, י"ז, 5–6), 1973; A. S. Eve, *Life and Letters of Lord R.*, 1939; The Physical Society, *R. by Those who Knew Him*, 1954; E. N. da C. Andrade, *R. and the Nature of the Atom*, 1964; Endeavour, XXX, May 1971.

ש. פס.

רַהְדָנִים, סוחרים יהודים, בסחר הבי"ל, במאה ה9. ידיעותינו על הר' מועטות־ביותר. לדברי הגאוגרף הערבי אבן (ע"ע) חרדאדבה דיברו הר' ערבית, פרסית, יוונית, פראנקית, ספרדית וסלווית. השם „ראהדאניה" נגזר, לפי השערה מקובלת, מ rahdan, בפרסית „להכיר את הדרך". השערה אחרת קושרת את השם ב Rhodanus, שמו הלאטיני של הנהר רון. לאחרונה הועלתה השערה, כי מוצא הר' ממחוז ראדאן, ליד בגדאד. במכתב של חסדאי (ע"ע) אבן שפרוט נזכרו „שלוחי ח'ורסן הסוחרים", וייתכן שהכוונה לר'. נתיב מסעם יצא מספרד, או מצרפת, והגיע עד להודו ולסין. מן המערב הביאו עמם סריסים, עבדים ושפחות, עורות, פרוות וחרבות, ובשובם מן המזרח נטלו עמם מוצרי־מותרות, שמכרום בקושטא ובחצר מלך הפראנקים לשימוש המעמדות הגבוהים באירופה. אבן חרדאדבה מתאר 4 עורקים ראשיים לפעילות הר': 1) בדרך הים למצרים. משם הועברו הסחורות ע"ג גמלים ליט־סוף, ומשם בדרך הים להודו ולסין; 2) בדרך הים לאנטיוכיה, וממנה, דרך סוריה, אל הנהרות פרת וחידקל, ודרך המפרץ־הפרסי, בים, להודו ולסין; 3) דרך יבשתית שעברה בערי צפון־אפריקה, דרך קהיר, רמלה, דמשק, בגדאד ובצרה; 4) דרך אירופה, ארצות הסלווים וארץ הכוזרים, ומשם דרך הנהר וולגה אל הים הכספי ואל המזרח־הרחוק.

ב"צ דינור, ישראל בגולה, א', עמ' 366—378, תשי"ט[2]; ש. בארון, היסטוריה חברותית ודתית של עם ישראל, ה', 122—158, תשל"ג; ש. שוורצפוקס, צרפת וגרמניה בשלטון הקארולינגים (בתוך: ב. רות [עורך], תקופת האופל, 76—80), תשל"ג; L. I. R. Rabinowitz, *Jewish Merchant Adventurers*, 1948; M. Gil, *The Radhamite Merchants and the Land of Rohdan* (JESHO, XVII), 1974.

רָהִיטִים (ר'), כינוי כולל לכלי־בית המשמשים לנוחיותו של האדם. במקרא מופיע המונח ר' רק פעם אחת (שה"ש א, יז), ומשמעותו אינה ברורה. בתלמוד (חג' ט"ז, ע"א) משמעותו כפים (קורה). באנגלית נקראים ר' furniture (מ furnish — ספק, צייד), בצרפתית mobilier, meubles ובגרמנית Möbel (האחרונים נגזרו מלאטינית mobilis = נייד). ר' עשויים בד"ב עץ, אך גם מתכת (ברזל, נחושת, פלדה, ואפילו מתכות יקרות), אבן, חמרים פלסטיים וגם חמרים אחרים (כגון שנהב). יש שר' עשויים חמרים משולבים (עצים שונים; עץ ופלסטיק; שילוב עצים ומתכות; חרסינה; גבס; צדף וכו'). גם קישוטי הר' עשויים חמרים שונים, וריפודם — אריגים, קש, חמרים סינתטיים וכד'. מלבד בעלי־מלאכה עוסקים בעיצוב הר' גם ארדיכלים, ובעבר עסקו בכך גם תכשיטנים, פסלים וכו'.

העת העתיקה, עמ' 554; אירופה, יה"ב, עמ' 555; תקופת הרנסאנס, עמ' 556; תקופת הבארוק, עמ' 559; העת החדישה, עמ' 561; במזרח הקרוב והרחוק, עמ' 562; במקרא ובתלמוד, עמ' 565.

בקווים כלליים ניתן לחלק ר' לכמה סוגים בסיסיים: א) רהיטי־תיבה (בגרמ' Kastenmobel) — תיבות, שידות, ארונות ומדפים למיניהם; ב) רהיטי־שולחן למיניהם — שולחנות אכילה, כתיבה, קריאה, משחקים וכו' (בעלי רגל אחת או יותר); ג) רהיטי ישיבה או שכיבה — כיסאות, כורסות, ספסלים, שרפרפים, ספות, מיטות וכד'. יש שר' הם מתקפלים או מתפרקים, ויש שהם דו־ או רב־תכליתיים (מיטה/ספה כחלק מארון או ממדף, וכד').

יש הכוללים בין הר' גם אבזרי־תאורה למיניהם, שטיחים כיסויי־קיר שונים, מראות, מחיצות ניידות, שעונים (תלויים או עומדים) ותנורים, ואפילו סלים, תיבות־תכשיטים, קופסות ועוד. ישנם רהיטי־מטבח ורהיטי־אמכסיה מיוחדים, העמידים בפני ריחות, חומצות ולחות, וכן מייצרים ר' מסוגים יוצאי־דופן לבתי־תפילה וגם למבנים ציבוריים (ספריות, מוזיאונים, מקומות־בידור), למשרדים, לגנים וכו'. במאה ה20 עבר ייצור הר' לפסים תעשייתיים, אם־כי פריטים יקרים עדיין נוצרים בעבודת־יד. תכנון הר' נחשב להתמחות אמנותית מיוחדת, העוסקת, לא רק בעיצוב פריטים לבתים פרטיים (כולל מקלטי טלוויזיה ורדיו, פטפונים ורשמי־קול) ולמוסדות־ציבור, אלא גם לריהוט אניות, מטוסים, קרונות־רכבת ומכוניות, ויש לה קשר הדוק עם ארדיכלות־פנים.

מידע עשיר־למדי נשתמר ביחס לר' במצרים הקדומה. מלבד הר' המופיעים בתבליטים ובציורי־הקיר הרבים נשתמרו בקברות ר' רבים במצב תקין, והודות לאקלים היבש — גם באלה העשויים מחומר מתכלה. המיטה עשויה בד"ב מסגרת־עץ ורצועות־עור או פשתן, ולעתים היא משופעת, כשמראשותיה גבוהים־במקצת ממרגלותיה. במקום כרים השתמשו המצרים במשעני־ראש, מעץ או משנהב. כרעי המיטה גבוהים־למדי, ונראה שעלו עליה בעזרת שרפרף. נמצאו גם מיטות בעלות חפה (ע"ע), הנישאת על מוטות גבוהים. כרעי המיטה ומוטות החופה היו החלקים הדקוראטיוויים. המוטות עוצבו בצורת עמודים או בדמות אלים ואלות, והכרעיים בצורת רגלי אריות. השולחן המקובל־ביותר היה השולחן העגול, שנשען על רגל מרכזית דמוית־עמוד; אך נשתמרו גם שולחנות מרובעים, גדולים וקטנים, ושולחנות ארוכים וצרים — להעמדה ליד הקיר. למצרים היה מבחר גדול של כיסאות: שרפרפים בעלי 3—4 כרעיים, עם מושב של עץ או עור; כיסאות מתקפלים; כיסאות כעלי 4 כרעיים בצורת רגלי אריות, עם מושב־עץ או מרופדים בעור, עם מסעד חלק או מגולף ועם או בלי ידות. ראויים לציון מיוחד הכיסאות המפוארים שנתגלו בקברות מימי רעמסס II (ע"ע). את הריהוט המצרי השלים ארגז — כד"כ מלבני — בעל מכסה שטוח או דמוי גג גמלוני; הוא נשען על 4 ברעיים והיה מגולף או מצויר. הריהוט המצרי מעיד על דרגה גבוהה של מיומנות בעבודת הנגרים והגלפים, ועל טעם אמנותי מפותח. ראוי לציין, כי חלקי־העץ של הר' היו מודבקים, או מחוברים בחיבור שגום (interlocking), או ביתדות עץ קשה. לא השתמשו במסמרי־מתכת. רהיטני מצרים כבר ידעו להדביק כיסוי (פורניר) של עצים מובחרים עפ"נ ר' עשויים עץ זול. העשירים, האצולה וחצר־המלוכה השתמשו בר' מעצים נדירים ויקרים, וקישטו אותם בעיטורי שנהב וזהב. מפורסמים רהיטי־הפאר שנמצאו בקברו של תות־ענח'־אמון. בתקופה מאוחרת־יותר הורגשה במצרים השפעת הריהוט היווני.

המידע בדבר הר' באשור, בבל, פרס וקדמת־אסיה דל יחסית; המקורות היחידים הם תבליטים. נראה כי הריהוט בארצות אלו הורכב מאותם הפריטים היסודיים שנזכרו לעיל. ניכר השימוש במסמרי־מתכת, שראשיהם הגדולים נוצלו ליצירת דגמים דקוראטיוויים. גם עיטורי־מתכת אחרים קישטו את הר'. כיסאות ומיטות היו בד"כ מרופדים. חידוש בצורת המיטה (ששימשה גם לשינה וגם להסיבה) היה, שמראשותיה כופפו פנימה להחזקת כר־ראש גלילי. לעומת־זאת יש שראשו של מסעד הכיסא כפוף אחורה. לכרעי הר' צורות נאות (רגלי אריות, אצטרובלים, ועוד). בתבליטים נראים כיסאות־מלוכה מפוארים — בעלי מושב גבוה, מסעד, ידות והדום־רגליים.

אין כמעט מידע על הריהוט בכרתים חטרום־יוונית; בארמון קנוסוס נמצאו רק ספסלי־אבן וכס־מלוכה חצוב מאבן, אך ניתן להניח, כי לעשירי כרתים — שעמדו בקשרי־מסחר עם מצרים ועם ארצות קדמת־אסיה — היו ר' יפים, שיובאו או שנעשו בידי אומנים מקומיים ע"פ דגמים זרים.

על הריהוט היווני למדים מתבליטים ומציורים ע"ג כדים. ליוונים היה מבחר גדול־למדי של צורות כיסא: כיסא קל, בעל מסעד מעוגל, מותאם לצורת הגב — אך בלי ידות (κλισμος); כיסא בעל מסעד גבוה וידות (θρονος) — למעמדים טקסיים; כיסא מתקפל (δίφρος); שרפרף (θρῆνυς). כסאו הגבוה של המורה — ולעתים גם כס־המלוכה — נקרא קתדרא (καθέδρα). המיטה היוונית (κλίνη) היתה (כמו במזרח) מסגרת עץ — ובתקופה מאוחרת גם מסגרת ברונזה — בעלת רצועות־עור; היא שימשה הן לשינה והן להסיבה בסעודה. היו גם מיטות בעלות משען־ראש. השולחנות (τράπεζα) —

עפ״ר תלת-רגליים — היו קטנים ומיטלטלים. בשעת סעודה הוצב שולחן כזה ליד כל מיטה. לתצוגת כלי-אוכל ואגרטלים שימשו שולחנות מלבניים גבוהים-יותר, שהועמדו ליד הקיר. בכרעי הר׳ היווניים ניכר שעובדו במחרטה. מנורות עמדו בגומחות בקיר, או על מדפים, אך היו גם כנות ברונזה גבוהות להצבת נרות. מלבד אלה כלל הריהוט היווני ארגז (κιβωτός) בעל 4 כרעיים ומכסה ישר או גמלוני; ארגזים אלה היו מקושטים בגילופים או בעיטורי-שנהב. בציורי אגרטלים מבחינים לעתים גם בפריט נדיר — ארון בעל שתי דלתות.

הריהוט האטרוסקי והרומי לא היה שונה מעיקרו מהריהוט היווני, אם-כי כלל כמה חידושים, ביניהם כיסא בעל מסעד עגול, הנמשך גם משני צדי המושב העגול, בדומה לבורסות מודרניות. נעשו גם כיסאות-ברונזה. בריהוט הרומי היתה המיטה הפריט העיקרי; בה ישן הרומאי בלילה ואחה״צ, ועליה הסב לא-רק לסעודה, אלא גם לקריאה ולכתיבה וגם לשיחה עם אורחים. עפ״ר היו אלו מיטות ליחיד (lectulus), אך היו גם מיטות כפולות לבני-זוג (lectus genialis) ומיטות ל3 אנשים (triclinium). רובן היו מיטות-עץ, אך היו גם מיטות-ברונזה. עשירים רכשו מיטות מעצים נדירים, בעלות כרעי-ברונזה, שקושטו בעיטורי ברונזה, צדף, שנהב, כסף וזהב. השולחן (mensa) היה בד״כ קטן ועגול, ולו כרע מרכזי או 3 כרעיים עשויים עץ או ברונזה, ועליו לוח עץ או שיש. יש שהלוח היה עשוי עץ-לימון, מפיץ ריח-ניחוח. רק בתקופות מאוחרות הונהגו בחדר-האוכל שולחנות מלבניים גדולים, שנשענו על 4 כרעיים. מלבד שולחנות-אוכל היו לעשירים שולחנות-קיר עדינים, שעליהם הוצגו לראווה כלי כסף וזהב ואגרטלים. היו כסאות ללא מסעד וידות (sella), שניתנו לקיפול, וגם כסאות בעלי מסעד (cathedra [ר׳ לעיל, יוון]) — בעיקר בשביל נשים — ספסלים (scamnum) ושרפרפים (subsellium). נבנו גם ארגזים, ובתקופת הקיסרות — גם ארונות בעלי דלתות ומגירות.

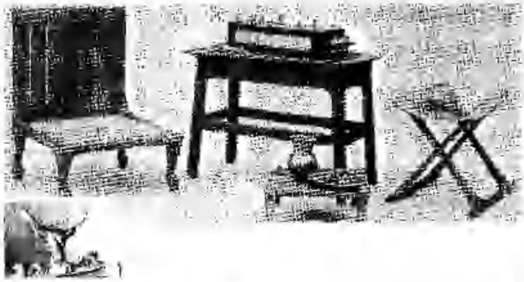
התקופה הביזנטית לא חוללה שינויים עקרוניים בריהוט, אולם המיטה שימשה מאז רק לשינה. למיטות הביזנטיות שתי דפנות — זו שלמראשותיה גבוהה מזו שלמרגלותיה. המיטות היו קצרות מהמקובל כיום. נודעו גם ספות מרופדות, בעלות מסעד אחורי. מעתה לקיסר היה כיסא-מלכות מפואר.

נדידת-העמים ששמה קץ לקיסרות הרומית (במאה ה5) יצרה באירופה המרכזית והמערבית תחום-תרבות אחיד במידה רבה, והדבר השתקף גם בריהוט. עד המאה ה10 שררה פשטות גדולה, שכן הר׳ נועדו לטלטול כשעברו האצילים וחצר-המלוכה מטירה לטירה. ספסל ליד הקיר (עפ״ר קבוע, עשוי אדמה או לבנים, ומכוסה קרש) שימש לישיבה וגם לשכיבה. כיסא-עץ פשוט היה שמור לבעל-הבית. בתקופה הקארולינגית (המאות ה9—ה10) נפוצו מיטות דמויות-תיבה או מוקפות עמודוני-עץ חרותים. שולחן מרובע או מלבני שהוצב ליד הספסל בא במקום השולחנות העגולים הקטנים של הרומאים. לכתיבה שימשה מכתבה בעלת כיסא קבוע. בצד הארגז נפוץ השימוש בארונות ובשידות. פריט קבוע, ולמעשה חלק בלתי-נפרד מריהוט הבית, היה בארצות-אירופה הקרות תנור-רעפים; לעתים הותקן לצדו ספסל לישיבה וללינה בחורף. בתקופות הרומנית (מהמאה ה11 ועד אמצע המאה ה13) והגותית (מאמצע המאה ה13 ועד המאה ה15) עדיין היה ספסל-הקיר חלק חשוב מריהוט הבית — גם בבתי עשירים, ואפילו בארמונות-המלוכה. עד תחילת המאה ה16 היו אנשי חצר-המלוכה הצרפתית יושבים על ספסלים, ורק הזוג המלכותי ישב על כיסאות. בהיותם מושבי-כבוד זכו הכיסאות לתשומת-לב מיוחדת, ומכאן המונח האנגלי chairman („היושב בכיסא״, כלו׳, יו״ר). עד היום נודע מושב יו״ר הפרלמנט הבריטי כ„הכיסא״ (the chair) ויש שהיו״ר עצמו נקרא „הכיסא״. הכיסאות היו כורסות מרובעות, בעלות ידות ומסעד ישר, או דמויות חצי-עיגול ולהן מסעד מעוגל. כרעי הכיסא, עמודי-הידות והמסעד היו חרותים להפליא, והמסעד גולף במוטיווים צמחיים, בשלטי-אצולה או בדמויות של חיות אלגוריות. גם הכיסא המתקפל, מורשת התקופה הרומית, נשאר רהיט נפוץ. השולחן המרובע לא היה בד״כ רהיט קבוע. לוחו היה נח על „חמורים״ פשוטים, ואחרי הסעודה פירקוהו. המיטות היו גבוהות, והיו עולים עליהן בעזרת שרפרף או מדרגה. המיטות הכפולות היו רחבות מאד; עמודים ב4 פינות וכן נשאו חופה (קינוף) ווילונות לשמירת הפרטיות. מחברי-המתכת, המנעולים והבריחים הגדולים, וכן המסמרים בעלי הראשים הגדולים שימשו לקישוט ארגזים וארונות. ארגזים ותיבות חוזקו ברצועות-ברזל. פריט חדש שהתוסף בתקופה הגותית היה המזנון (גרמ׳ Kredenz; צרפ׳ credence); בתקופה מאוחרת-יותר נקרא פריט זה בצרפתית ובאנגלית buffet. היה זה ארגז בעל דלתיים קדמיות, שעמד על כרעיים גבוהות. הארגז שימש לאחסנת כלי-שולחן, ואילו מכסהו, וכן מדף מתחתיו, נוצלו להצגת כלים יקרים. המזנון נבנה מעץ, והעמודים והדלתות קושטו בגילופים. להצגת כלי-יוקרה שימשו גם שולחנות-ראווה (צרפ׳ dressoir). פריצת-דרך בעלת משמעות עצומה בבניית ר׳ נעשתה ב1330 בערך, עם המצאת המשור, זה אפשר ייצור לוחות-עץ דקים וישרים, ובכך הושם קץ לעיבוד בולי-עץ בגרזינים, והריהוט נעשה קל-יותר והדור-יותר.

לקראת סוף יה״ב התפתחה תעשיית-ר׳ במיוחד בפלנדריה; זו ייצאה את תוצרתה לשאר ארצות אירופה, לרבות אנגליה. מרכז אחר של תעשיית-הר׳ היה באיטליה. כאן קבעו אגודות הרהיטנים מידות סטנדרטיות, את סוגי העץ המותרים לשימוש בכל רהיט וכללי-ביצוע שונים; כל סטיה מן הנורמה חייבה אישור ותשלום אגרה, וכן פיקחו על טיב התוצרת. בדרום-אירופה השתמשו בעיקר בעץ מחטני, ואילו בצפון-אירופה העדיפו עצים קשים וכבדים-יותר — אלון או אגוז. סוג העץ קבע גם את צורת העיטור. העץ הקשה היה יפה לגילוף עמוק, בעוד שר׳ מעץ רך-יותר קושטו בגילוף של תבליט שטוח או נמשחו בצבעים.

בתקופה הגותית החלף ספסל-הקיר הנייח בארגזים שהוצבו ליד הקיר; מכסיהם השטוחים שימשו ספסלים. חידוש בין הכיסאות היה כיסא מסתובב בעל מסעד ו3 כרעיים, שנקרא בגרמנית „כיסא לותר״. במאה ה15 בא במקום השולחן המתפרק השולחן הקבוע. ה„חמורים״, שנשאו בעבר את לוח השולחן, הפכו לכרעיים מאסיוויות; בד״כ היו אלה שני משענים רחבים בשני קצות השולחן המלבני, שהיו מחוברים ביניהם במוט ליתר חיזוק. את המשענים הללו ואת המסגרת שמתחת ללוח העץ או האבן קישטו בגילופים. באותה תקופה הופיעה בגרמניה ובהולנד מכתבה מסוג חדש — שולחן שאת לוחו קבעו בשיפוע הרצוי לכתיבה או לקריאה; המכתבה מופיעה בכל תיאור כתיבה ביה״ב. החלל שמתחת ללוח שימש להחזקת ספרים וכלי-כתיבה.

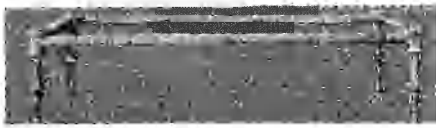
תקופת הרנסאנס (מאמצע המאה ה15 ועד סוף המאה ה16) חוללה שינויים מפליגים במבנה הר׳ ובקישוטם. כמו בארדיכלות הורגשה גם בריהוט הנטיה לשוב לרוח האמנות הרומית-היוונית. צורות הארדיכלות הקלאסית השפיעו על מבנה ארונות, מזנונים ומיטות. עמודי חופת המיטה וכן עמודי ארונות ומזנונים לבשו צורת עמודים יוניים או קורינתיים. הארגזים נבנו ע״פ דגם הסרקופגים העתיקים. לפריט חשוב-ביותר באיטליה הפך בתקופה זו ארגז הנישואים (cassone), שעוטר בציורים ססגוניים או בגילופי-תבליט מוזהבים. בארונות התקינו מגירות רבות, ואת הדלתות חלקו למספר מילואות (panels; לוחות) ממוסגרות, מקושטות בציורים או בגילופים על נושאים מיתולוגיים, או מבוצעים בעבודת „אינטרסיה״ (intarsia, שיבוץ עצים מצבעים שונים). טכניקת האינטרסיה, היוצרת אפקטים עדינים יפים מאד, כבר פותחה באיטליה במאה ה13. ר׳ איטלקיים — ובמיוחד ארונות ומזנונים — קושטו גם בשיבוץ שיש צבעוני. תולדה של הארגז היתה תיבת-התכשיטים,



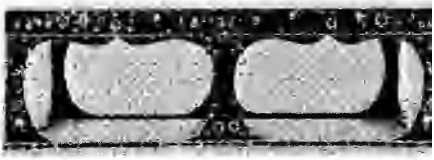
1



2



4



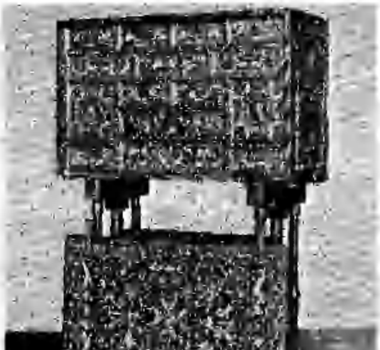
5



3



6



7



8

רהיטים. 1. רהיטים ממצרים. הממלכה התיכונה (שלהי האלף ה 2). משמאל: משען־לראש עשוי שנהב, מקברו של תות־ענח־אמון (אמצע האלף ה 2); 2. פרט מעוטר מספה. רומא. ברונזה משובצת. המאה ה 1; 3. שולחן עגול ממקדש בפומפיי. ברונזה. המאה ה 1; 4. מיטה (משוחזרת). המאות ה5—ה4 לפסה"נ. נתגלתה בא"י (ברשות אגף העתיקות); 5. שולחן. סין. תקופת טאנג (המאות ה 7—ה10); 6. עריסה. גרמניה. עץ צבוע. המאה ה14; 7. שידה ומעמד. ספרד. עץ־אגוז משובץ. שלהי המאה ה 16; 8. מיטת־שלך מעץ אלון. מעוטרת בפיתוחים וצבועה. אנגליה, המאה ה 17.

בגדלים שונים; היא היתה עשויה עץ או מתכת, ומקושטת בציורים, בגילופי־תבליט או בתבליטי־מקשה; גם אלו עוצבו לעתים בצורת סרקופגים קטנים. הארגז־ספסל (cassapanca) הפך באיטליה למעין ספה בעלת מסעד וסמוכות לכרים משני צדיה. במקום שולחן־המכתבה הגרמני יצרו האיטלקים ארון־מכתבה, שדלת חלקו העליון נפתחה כלפי מטה והוחזקה במצב אָפקי; חללו של הארון שימש לאחסנת ספרים וכלי־כתיבה. אָפייניים לרנסאנס הצרפתי היו ארונות בעלי שני חלקים, עליון ותחתון (meuble à deux corps). בקישוטים בלטו — בצד הגילוף העשיר — מוטיוּוים ארדיכליים: עמודים, קאריאטידות (דמויות נשים נושאות משטחים על ראשן) וזיזים. בגרמניה ייצרו רהיטני נירנבּרג ואוגסבּורג „ארונות־ראווה" (גרמ' Kunstschränke; אנג' וצרפ' cabinets) — ארונות קטנים וחינניים, להחזקתם ולהצגתם של חפצי־ערך. הם נעשו מעץ הבנה (ebony), במבנם ניכרו עפ"ר מוטיוּוים ארדיכליים והם קושטו בעיטורי שנהב, צדף, שיש, אמאיל וחיקויי כסף וזהב. בהשפעת האמנות המוסלמית התפתח בספרד ה„מוּדֶח'ר" (mudejar) — סגנון דקוראטיווי מיוחד שבו קושטו גם הר'; אך בעיקר שלטה בספרד האָפנה האיטלקית. אפייני לספרד היה ה vargueno — מין „ארון־ראווה" עשוי עץ יקר, נישא על עמודים ומקושט בגילופים או בשיבוצי־עץ נאים, שתוכו היה מחולק לתאים ולמגירות רבים.

שינוי התפיסות באמנות שהביאה תקופת הבּרוק (ע"ע) (במאות ה 17—ה 18) הורגש גם בר' — הם נעשו כבדים ומגושמים יותר. גם באיטליה העדיפו מעתה עץ קשה, במיוחד עץ־אגוז. גבר גם השימוש בעץ הבנה לרהיטי־פאר. במקום שיבוצי־עץ יצרו רהיטני איטליה שיבוצי־אבן מרשימים, ולעתים שובצו בהם גם אבנים יקרות־למחצה. בצד ר' מעץ היו בשימוש גם ר' מברזל. שימוש רב בבדי־ריפוד יקרים (ברוקאדה, אריגי־דמשק, משי רקום וכד') נעשה בשרפרפים, כיסאות, כורסות וספות. מלאכת הריפוד הגיעה לשיא במאה ה 18. נפוץ מאד היה אז חצי־השולחן (console), הנשען על הקיר; היו לו כרעיים מעץ יקר, מעובדות עיבוד דקורטיווי עשיר, ועליהן לוח שיש (או אבן צבעונית אחרת). מעל לקונסולה היה תלוי לעתים ראי גדול, במסגרת ברונזה או עץ מוזהב. כרעי הר' היו חרותות בצורת עמודים לוליינים, או מעוצבות בצורת רגלי־חיות, ומגולפות בעיטורים עשירים. בעיטור הורגשה השפעת המזרח־הרחוק — במיוחד בשימוש בלאכה שחורה.

בצרפת, שהפכה מהמאה ה 17 לשלטת באָפנת הר' באירופה, חילקו את הבארוק לכמה תקופות, שלכל אחת מהן סגנון אָפייני, מלואי XIII ועד לואי XVI; למעשה שייכת תקופת מלכותו של לואי XV ל„רוקוקו" (ע"ע), ואילו בימי לואי XVI כבר נראו ניצני הנאו־קלאסיציזם.

בסגנון לואי XIII עדיין הורגשה השפעת פלַנדריה: הר' כבדים ועיטורם נעשה חסכוני, עדיין בולטים בהם היסודות הארדיכליים (עמודים וכד') וכרעי הכיסאות והשולחנות מחוברות במוטות חרותים. השימוש בעורות לריפוד התפשט, כשראשיהם המוזהבים של מסמרי־הריפוד יוצרים דגמים דקורטיוויים. בגלל רוחב שמלותיהן של נשי־החברה הרבו לייצר כיסאות ללא ידות. לשולחנות הכבדים 4 כרעיים דמויות־עמודים, והארונות גדולים ומורכבים משני חלקים. המיטות בעלות חופה, הנישאת על עמודים והעשויה וילונות יקרים.

בתקופת מלכותו של לואי XIV שלטו ההידור והפאר בכל. ר' של עץ היו מוזהבים ומגולפים להפליא. הכסאות היו בעלי מסעד גבוה ישר, עם או בלי ידות, ורופדו באריגים מרוקמים או בגובלנים (ע"ע), בקטיפה או בברוקדה. פיפי־צמר נתלו מסביב למושב. חופת המיטה נעשתה בצורת כיפה עגולה, שממנה ירדו הווילונות במשופע. הארונות והשידות היו גדולים ומשופעים בעיטורים. שני פריטי ריהוט חדשים הופיעו בתקופה זו: האחד היה שעון־המטוטלת, שהותקן בארון גבוה משלו, או עמד על כנה גבוהה; השני, שניכרה בו השפעת המזרח־הרחוק, היה המחיצה (אנג' screen; צרפ' paravent). לראשונה היו אלה גובלנים או יריעות משי רקום, מתוחים בתוך מסגרת עץ או מתכת. אח"כ ייצרו מחיצות בעלות 2, 3 או יותר חוליות מדפי־עץ מצופים לאכה ומצוירים עפ"ר במוטיוּוים סיניים. ממעצבי הר' המפורסמים־ביותר בימי לואי XIV היו שרל אנדרה בּול (Boulle; 1642—1732) ובניו. וע"ע צרפתית, עמ' 984.

תקופת העוצרות (Regence), תקופת קטינותו של לואי XV, היתה קצרה; הסגנון שנקרא על שמה הקיף גם את שנותיו האחרונות של לואי XIV. הרהיטן הנודע בתקופה זו היה שרל קרֶסַן (Cressent). הוא העדיף עצים יקרים וקישט את מוצריו בעיטורי נחושת וברונזה ובפסיפסי־אבנים. כרעי הכיסאות והשולחנות וכן צלעות השידות והארונות היו מעוקמות בצורת קשת דרוכה. יש שהדביקו על דפנות הר' או על לוחות השולחן תחריטים, שכוּסו בשכבת לאכה שקופה.

מלכות לואי XV נתפרסמה בריהוט כתקופת הרוקוקו הצרפתי, ואָפיינה אותה הקטנת ממדי הר'. קווי הר' נעשו מסובבים־יותר. במקום להיות שטוחים היו דפנות הר' מעוקמים כלפי חוץ, כאילו היו נפוחים (סגנון bombe). הכל היה מגוון בשפע של גילופים. נושאי העיטורים היו עלי קוציץ, זרי־פרחים וכלי־נגינה, ובמיוחד קוֹנכיות (המונח „רוקוקו" עצמו נגזר מצרפ' rocaille — „מעשה קונכיות"). מבחר הר' נעשה עצום. מלבד כיסאות מרופדים היו גם כיסאות בעלי מושב ומסעד עשויים מקלעת־קש. היו גם כיסאות־לשניים (marquise), כורסות רחבות ונוחות מאד (bergère) וכן כיסאות־עבודה עם שולחן־מתקפל צמוד ועם גלגלים בקצות הכרעיים. הרהיטנים ייצרו מערבות־סלון אחידות, מורכבות מכיסאות, כורסות, ספה ושולחן. נוהג מכירת מערכות (suites) נשתמר עד המאה ה 20. המכתבות התקרבו לצורתן המודרנית — עם מגירות רבות מתחת ללוח, או עם ארון קטן מחובר ללוח מלמעלה. עם הרהיטנים המפורסמים־ביותר בתקופה זו נמנה ז'ן־פרנסוא אֶבֶּן (Oeben; מת 1763), שכקודמו בּול זכה בתואר „נגר המלך" (Ebeniste du Roi).

בתקופת לואי XVI התבלטה בחברה נטיה לשיבה ליתר פשטות, אך סגנון הר' השתנה רק בהדרגה, ובמידה רבה הוא נשאר מצועצע. ברם, מעתה העדיפו את ההזהבה הכהה לזוהר המבריק של התקופה הקודמת. במקום הזהבה יש שצבעו את העץ בירוק חיוור (celadon). לוחות השולחנות והשידות נעשו שיש לבן או עץ מכוסה חרסינה מביהח"ר סור (ע"ע). בהמשך הורגשה התפכחות מן הרוקוקו, נטיה גוברת לסגנון נאו־קלאסי וחזרה לקווים ישרים ולזוויות ישרות.

סגנון הבארוק הצרפתי השפיע על הריהוט בשאר ארצות אירופה. רהיטני ארצות־השפלה חיקו את הדגמים הצרפתיים וקישטו את הר' בשיבוצי־עץ, בצדף ובשנהב. הם למדו לצבוע את העץ כך שהקנו לו מראה שיש, וכן הצטיינו בעשיית ארונות קטנים מצופים לאכה, לפי דגמים מן המזרח־הרחוק.

בגרמניה נמשכה במאה ה 17 השפעת הרנסאנס האיטלקי. ההשפעה הצרפתית הגיעה לגרמניה רק בסוף המאה, והיא ניכרה תחילה בפרטי העיטור. האפנה נוסח־צרפת התפתחה בגרמניה במלואה רק באמצע המאה ה 18, כלו' בתקופת הרוקוקו הצרפתי. רהיסני גרמניה הצטיינו בעדינות הקווים ובדמיון עשיר בעיטור. ביניהם היו גם אומנים צרפתים, שהעתיקו מושבם לגרמניה ולאוסטדיה בעיקר בימי הקיסרית מריה תרזיה (ע"ע). חינניות מצועצעת אפיינה במיוחד את הרוקוקו הווינאי.

גם באנגליה נמשכה תקופת סגנון הרנסאנס עד סוף המאה ה 17. רק בראשית המאה ה 18, בימי המלכה אן (ע"ע), התפשט הבּארוק והריהוט התעשר והתגוון. ההשפעה הצרפתית הלכה והתבלטה. בין־היתר נפוץ שעון־המטוטלת הגבוה, בארון־עץ מעוצב ומגולף באלגנטיות. רהיטנים אנגלים מוכשרים קבעו אָפנות; הם התפרסמו גם ביבשת אירופה, שם חיקו את דגמיהם, ובשלהי המאה

ה 18 אף התחילו לייבא את תוצרתם. בין בוני ר' אלה נתפרסמו במיוחד תומס צ'יפנדיל (ע"ע, ושם תמ'), הסקוטי רוברט אדם (ע"ע), ג'ורג' הפלויט (ע"ע, ושם תמ') ותומס שרטון (Sheraton ; 1751—1806). הם ייצרו — בעיקר מעץ־תולענה (mahogany) — ר' שהיו שימושיים מאד ובו־בזמן בעלי צורה אצילית; ביבשת אירופה יש שסגנונם כונה „גותי" או „סיני". בין הר' האפייניים לשרטון — ספות ארוכות (עד 7 מושבים) בעלות מסעדים בצורות שונות. הוא יצר גם כסאות וספות בעלי מושבים ומסעדים ממקלעת־קש.

עם המהפכה הצרפתית (1789) הקיץ הקץ על תקופת הרוקוקו בצרפת. הסגנון החדש שהתפתח אחריה נקרא Directoire, כלו', „דירקטוריון", ע"ש המוסד העליון של הרפובליקה. מסע נפוליון למצרים בסוף המאה עורר עניין רב בעתיקות מצרים, והדבר השתקף בעיטורי הר'; הריהוט שפע מעתה קישוטים דמויי־ספינכסים ומוטי־וים מצריים אחרים. במבנה הר' העדיפו את הצורות המרובעות ואת הקווים הישרים. מסעדי הכיסאות והכורסות ישרים, אך שפתם העליונה מעוקמת קצת אחורה.

משהפכה הרפובליקה לקיסרות (1804) החלה תקופת ה„אנפיר" (ע"ע, ושם תמ'); באנגליה קראו לסגנון המקביל Regency (ע"ש ה„עוצרות" [עד 1820] של ג'ורג' IV בימי מחלת אביו). בסגנון זה גברה העדפת הקו הישר, וראו בזה שיבה אל סגנון האימ־פריה הרומית. הר' נעשו מאסיוויים־יותר ומרובעים, והם קושטו בעיטורי ברונזה מוזהבת. בצד המוטיוום המצריים שהחזיקו מעמד הופיעו נשרים וסמלים רומיים אחרים. בארונות הגדולים שוב ניכרו היסודות הארדיכליים של הרנסאנס. כיסאות, ספות ומיטות חיקו דגמים עתיקים. העץ מוזהב. בריפוד שלטה הקטיפה. שולחנות־הפאר נשענו על קריאטידות, ולוהותיהם נעשו משיש, שחם, או אבן פורפיר אדומה. ארונות שעוני־המטוטלת לבשו צורת אובליסקים מצריים.

סגנון זה לא האריך ימים, ועם החזרת המלוכה החיה הרוקוקו — בלא הצלחה אמנותית. בינתיים התפתחה בגרמניה אפנת ר' חדשה, ששלטה במחצית הראשונה של המאה ה 19; סגנון זה ידוע בשם „בידרמיאר" (ע"ע, ושם תמ'; כינוי לגלגני לזעיר־בורגני). היה זה סגנון פשוט — ע"פ דרישות הבורגנות העולה — ששאף בעיקר לנוחיות ולתכליתיות, תוך ויתור על עיטורים חסרי־תועלת. את מקום העצים היקרים והאכסוטיים שוב תפסו העצים המסרתיים (אלון, אגוז, וכד'). השתמשו גם באורן ובאשוח, ואת דפנות הר' כיסו בפורניר מעץ משובח־יותר. המיטות בעלות החופה נעלמו, ומעתה היתה צורתן צורת ספה שלה מסעדים בשני הקצוות, עפ"ר זה שלמראשות המיטה גבוה יותר. בחדר־השינה עמד בד"כ ראי־הלבשה גדול. הכל היה מכוון להנעים את החיים, מבלי להיות ראוותני. חידוש חשוב היה השימוש בקפיצים — במיטות, במזרנים ובר' המרופדים. באותו הזמן החל גם השימוש בעץ לבוד בר' קלים וזולים.

המפנה לתקופה המודרנית בשטח הר' החל באמצע המאה ה 19, עם התפתחות התעשיה. במקום האומן, שהטביע את אישיותו במעשה־ידיו, באה עתה המכונה, שיצרה סדרות של פריטים זהים במספר גדול תוך זמן קצר. הר' הוזלו והיו מעתה בהשג־ידם של בני כל שכ־בות החברה, אפילו של מעוטי־היכולת, שהסתפקו קודם־לכן בריהוט מינימלי. ברם, האחידות פגעה בערכם האסתטי של הר'. התועלתיות היתה המטרה העיקרית. נגד מגמה זו קמו אמנים, כגון ו. מורים (ע"ע) באנגליה, שהטיפו לשיבה למלאכת־היד ולערכים אסתטיים. משלהי המאה ה 19 ועד לראשית מלה"ע I הושפע עיצוב הר' במידה רבה מסגנון Art nouveau (גרמ' — Jugendstil), שדגל בקווים עקלקלים (Sinuous) ובמוטיווים צמחיים. עם המסגננים של תקופה זו נמנו ה. מותזיוס (Muthesius ; 1861—1927), הצ'כי א. מ. מוכה (Mucha ; 1860—1939), הבלגי אנרי ון דר ולדה (Van der Velde ; 1863—1957), הצרפתי אז'ן גייאר (Gaillard ; 1862—1933) ואחרים.

באותו הזמן רווחו גם כיסאות־עץ, שיוצרו בשיטה של כיפוף עץ שהמציא האוסטרי מ. תונט (Thonet ; 1791—1871) באמצע המאה; אלה עממיים מאד גם כיום. ארדיכלי־פנים, שחשיבותם עלתה במאה ה 20, השתדלו להתאים את הר' למרחב הדירה בעידן המודרני, וליצור בבית אווירה של אינטימיות ונוחיות. מהנודעים שביניהם היה הגרמני ה. טסנו (Tessenow ; 1876—1950).

אחרי מלה"ע I נעשתה צורת הר' פשוטה ופונקציונלית ועיטורם נעלם כמעט כליל. הקו הישר שלט בכל. כדי למנוע צפיפות בבית התפשט השימוש בארונות־קיר. גבר השימוש במתכת (מיטות ברזל וברונזה, שולחנות, כיסאות וכורסות מצינורות־פלדה מצופים ניקל או כרום, ועוד) ובזכוכית, ואח"כ — בתמרים פלאסטיים. בשטח עיצוב הר' הגדילו לעשות (מ 1919 ואילך) אמני המכון האמנותי „באוהאוס" (Bauhaus) שבדסאו (גרמניה), שדגלו בשילוב האמנות, המלאכה והתעשיה. המפורסמים שביניהם היו ו. גרופיוס, ל. מיס ון דר רוהה, ומ. ברויר (ע' ערכיהם).

אחרי מלה"ע II תפסה הפורמייקה במידה רבה את מקום הפורניר. בעשורים האחרונים נוספו לציוד הביתי שני ר' חשובים — מקלט־רדיו ומקלט־טלוויזיה. ר' ששרדו מתקופות קודמות יצאו מכלל שימוש, ורבים מהם הפכו למוצגים מוזיאוניים או לנושא לתאוות־הרכישה של אספנים. משרבו האספנים קמה תעשיה חדשה, שהת־מחתה ביצירת „ר' עתיקים". מדי־פעם נעשים פה־ושם נסיונות נוסטלגיים להחיות סגנון זה או אחר; אבל אפנות אלו חולפות מהר. מסתבר כי בעתיד הנראה־לעין תמשיך לשלוט הפשטות הפונקציו־נלית, שלהפצתה עשו רבות הארדיכלים א. אלטו (ואתו מעצבים סקנדינוויים אחרים), והצרפתי לה קורביזיה (ע' ערכיהם).

באמריקה הצפונית התחילו תולדות הריהוט עם ראשית ההתיישבות האירופית. לפני־כן לא היו באהלי האינדיאנים כל ר' ראויים־לשמם. אפילו בבתי הטולטקים, המיה והאצטקים (ע' ערכיהם) במרכז־אמריקה — עמים בעלי תרבות מפותחת — שימשו מחצלות לשנת־לילה; מעליהן תלו כילה על כלונסאות — מפחד היתושים. מחצלות שימשו גם לישיבה. בחצר־המלוכה של האצטקים ובבתי האצולה היו מעין כיסאות נמוכים, ללא כרעיים, עשויים מקלעת זרדים, ולהם מסעד גבוה נטוי אחורה. היו שם גם ארגזים, שולחנות נמוכים ומחיצות — הכל עשוי מקלעת־זרדים. גם לבני האינקה (ע"ע) בפרו לא היתה תרבות־ר' מפותחת. המתיישבים הספרדים הביאו ר' מארצותיהם או שייצרו אותם במקום לפי הדגמים שהביאו מספרד. השפעת הר' האינדיאניים ניכרת בארצות אמריקה הלאטינית עד היום. החל במאה ה 17 היה לאפנות האירופיות הד גם במושבות האנגליות שמעבר לאוקיאנוס. לפוריטנים היה סגנון פשוט ויפה משלהם. בסוף המאה ה 18 ייצרו באה"ב ר' בסגנון צ'יפנדיל ושרטון, ובהתחלת המאה ה 19 התפשט שם גם סגנון ה„אנפיר" הצרפתי. רהיטנים שהיגרו מאנגליה שיפרו את איכות התוצרת המקומית; נודע במיוחד הנגר דנקן פייף (Phyfe ; 1768—1854). העשירים העדיפו להביא את רהיטיהם מאנגליה או מיבשת־אירופה. מאז התפתחה תעשיית הר' באמריקה במקביל לזו שבאירופה, וגם בטעם הצרכנים לא ניכר הבדל יסודי בין שני חלקי העולם; לכן אין להצביע על חידוש אמריקני מיוחד בריהוט. כעת מתגלה באה"ב נטיה לשיבה למה שקרוי „סגנון קולוניאלי", שבולטת בו הנימה הכפרית; אך נראה שזו אפנה חולפת, שלא תוכל להתמודד לאורך־ימים עם המגמה הפונקציונלית.

בארצות האסלאם היה הריהוט בימים־עברו פשוט־ביותר. לישיבה ולשינה נפרשו על הרצפה שטיחים וכרים. לישיבה חגיגית־יותר שימשו דיוואנים — אצטבות לאורך הקיר — שכוסו בשטיחים ובברים. מלבד זאת היו בשימוש שרפרפים וכיסאות מתקפלים, וכן שולחנות קטנים ונמוכים — הכל עשוי עץ מגולף ומקושט בשפע של שיבוצי שנהב וצדף. החל במאה ה 18 התפשט בארצות האסלאם —



2



1



5



4



3



8



7



6



10



9

רהיטים. 1. כיסא. איטליה. עץ־אגוז מוזהב בחלקו. אמצע המאה ה 16 ; 2. ספה ונציאנית. עץ־אגוז. המחצית השניה של המאה ה 18 ; 3. כיסא. אנגליה. עץ־אלון משובץ. המאה ה 16 ; 4. שולחן, בעל פיתוחים והזהבה, איטליה. עיצב : ו. קנט, 1730 ; 5. כיסא. אנגליה, עץ אלון. 1715 בערך ; 6. טונון. צרפת. המאה ה 18 ; 7. שולחנית־תה (teapoy). אנגליה. עץ־כיסם, משובץ. 1820 בערך ; 8. חדר שינה בסגנון אר־נובו, צרפת. עיצוב : מז'ורל. במפנה המאות ה 19—ה 20 ; 9. כיסא. גרמניה. סגנון „באוהאוס". עיצב : מ. ברויר, 1925 ; 10. כיסא־נדנדה. פוליאסטר משוריין. עיצב : צ'. לאונדרי — פ. סטאגי, 1969

עכ"פ בבתי הבורגנות והחברה הגבוהה — השימוש בריהוט האירופי, אד בעלי־מלאכה המשיכו לקשט את הר' בעיטורים המסרתיים (מוטיוּוים צמחיים וגאומטריים).

בהודו הקדומה היה הרהיט פרימיטיווי מאד. החל במאה ה 11 הביאו הכובשים המוסלמים את הר' האסלאמיים, והחל במאה ה 16 הביאו הכובשים הזרים (פורטוגלים, הולנדים, צרפתים ואנגלים) את הר' של מולדתם. אומנים הודים למדו לייצר ר' אירופיים, והצטיינו בקישוטם בגילופים עשירים ומסובכים. היה גם ייצור נרחב של ריהוט אירופי עשוי עץ חזרן (ע"ע במבוק).

עד למאה ה 2 הסתפקו הסינים כנראה בר' פרימיטיוויים; הם ישבו על האדמה, או על שרפרפים נמוכים, וישנו על מחצלות שנפרשו על הרצפה. רק אחרי המאה ה 2 הופיעו בסין כיסאות בעלי מסעד — עם או בלי ידות — וארגזים מקושטים להפליא. במאה ה 8 כבר היו לסינים ארונות, שולחנות נמוכים וגבוהים ומיטות. את הר' נהגו לצפות בלאכּה שחורה, או שעיטרו אותם בגילופים ובשיבוצי־צדף. במאה ה 17 הגיעו ר' סיניים לאירופה ויצרו „אפנה סינית" (בצרפ' chinoiserie). רהיטני אירופה השתדלו לחקות דגמים סיניים, ובמיוחד — ללמוד את טכניקת הציפוי בלאכּה. הם גם קישטו את הר' הללו בדרקונים ובמוטיווים סיניים אחרים.

ביפן העדיפו ר' קלים ומיטלטלים, שאינם יוצרים צפיפות בחלל הבית. מכיוון שבשעת הסעודה נהגו לשבת על כרים על הרצפה השתמשו בשולחנות קטנים ונמוכים. בבית היפני המסרתי אין מיטות, ועד היום ישנים בו על מחצלות וכרים על הרצפה. רהיט רב־שימוש ואהוב בבית היפני היתה המחיצה הניידת בעלת שתי חוליות או יותר, שקושטו לעתים קרובות בציורים מעשה ידי אמן. אפנת המחיצות כבר הגיעה לאירופה — ישר מיפן, או דרך סין — במאה ה 17, והיא רווחה במשך תקופות הבארוק והרוקוקו. ברם, בזמן החדש מתפשט גם בארצות המזרח־הרחוק — במיוחד בקרב האוכלוסיה העירונית — השימוש בריהוט האירופי.

את הריהוט הבסיסי הקדום מתאר המקרא בסיפור על החדר שהכינה השונמית עבור הנביא אלישע (מל"ב ד, י) — מיטה, שולחן, כיסא ומנורה. חסר כאן רק ארגז או ארון — לאחסנת מצעים, בגדים או כלים — כנראה מפני שהחדר שימש למגורי עראי בלבד. ריהוט הבית נשאר עד־היום כמתואר במקרא, אף שכל הר' עברו גלגולים מבחינת צורתם, גדלם, החומר שממנו נוצרו והעיטורים שנוספו בהם.

בישראל הקדומה כנראה שכבו העניים על הרצפה, עטופים בבגדם (שמ' כב, כה/ו). בבתי עשירים היו מיטות — לשינה וגם להסיבה. נראה שהמיטות היו עשויות מסגרת־עץ, ועליה לוחות־עץ או רצועות־עור שנשׂאו את המצעים. נזכרת גם מיטת (ערש) ברזל מן התקופה הקדם־ישראלית (דב' ג, יא). אניני־טעם פרשׂו על המיטה מרבדים יקרים (מש' ז, טז) וקישטו אותה בעיטורי שנהב. רגלי המיטה נעשו לעתים מברונזה; רגל כזאת (מן המאה ה 9 לפסה"נ) נתגלתה בחפירות תל אל־פרעה הדרומי. התלמוד מזכיר „מיטות של גיל" (ירו' שבת י"ב, א') — כנראה מיטה מתפרקת עשויה קנים — וכן „מיטה של טרסין" (שבת מ"ז, ע"א), מיטה מתקפלת ומיטלטלת. נראה כי בבתי עניים היו סועדים בישיבה על הקרקע, בשׂפלי־האוהל מונחים על עור־חיה פרוש („שלח", בערבית سلح; ומכאן, לדעת רבים, המלה „שולחן"). בבתי עשירים היו יושבים (או מסיבים) על מיטות בשעת הסעודה, ושם היו שולחנות־עץ בעלי 3—4 רגליים; שולחנות כאלה נתגלו בחפירות יריחו. היו גם שולחנות־אבן (כגון אלה מימי הבית־השני שנתגלו בחפירות הרובע היהודי בירושלים) בעלי רגלי־עץ מגולפות. בתלמוד (ירו' שם) נזכר גם „שולחן של פרקים", שאפשר היה להתירו, כלו', לפרקו או לקפלו. הכיסאות היו מדגמים שונים — עם או בלי מסעד־גב, ועם או בלי ידות. בד"כ הם היו עשויים עץ. מלכים עשו להם כיסאות מפוארים־ביותר, מגולפים להפליא ומצופים זהב ושנהב, ומפורסם תיאורו של כיסא שלמה (מל"א י, יח—כ; דה"ב ט, יז—יט). מלבד כיסאות היו בשימוש גם הֲדוֹמים, כלו', שרפרפים נמוכים לישיבה או להשענת הרגליים בעת ישיבה על כיסא. ספסלים נזכרים לראשונה במשנה (השם הושאל מיוו' [σφέλας] או מלאט' [subsellium]; ר' לעיל). על המנורה, ע"ע, וע"ע נר, ושם תמ'. המנורות שבבתים לא דמו למנורות־הזהב המפוארות שבביהמ"ק. במקרא אין זכר לארגז (פרט לשמ"א ו, ח ואילך), אבל אין ספק שהיה כזה — עכ"פ בבתי עשירים. המשנה מזכירה תיבות, שידות (רהיט דומה לתיבה) ומגדלים (ארון בצורת מגדל) — כולם עשויים עץ (שבת ט"ז, ה') — וכן „תיבה שפתחה מלמעלה" (כלים י"ט, ז') ו„תיבה שפתחה מצדה" (שם שם, ט'), משהו דומה למגירה. התיבה שימשה לשמירת בגדים (טהרות ח', כ'). שם אחר לארגז־הבגדים היה „קמטרא" (כלים ט"ז, ז'; כיום, קמטר, תיבת־מגירות), זה שימש גם ארון־ספרים (מג' כ"ו. ע"ב).

E. E. Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonne du mobilier français de l'epoque carlovingienne a la Renaissance*, I-VI, 1873/4; A. G. Meyer – R. Graul, *Tafeln zur Geschichte der Mobelformen*, I-XII, 1902/11; G. Ferrari, *Il legno nell'arte italiana*, 1910[4]; L. V. Lockwood, *Colonial Furniture in America*, I–II, 1926[3]; W. M. F. Petrie, *Objects of Daily Use*, 1927; M. Dupond, *Les Meubles de la Chine*, 1933; P. Verlet, *Le Mobilier royal français*, *I–II*, 1945/55; A. Lucas, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, 1948[3]; P. Macquoid – R. Edwards, *The Dictionary of English Furniture*, I–III, 1954[2]; R. Fastenedge, *English Furniture Styles from 1500 to 1830*, 1955; G. Contenau, *La Vie quotidienne à Babylone et en Assyrie*, 1956; N. Pevsner, *Pioneers of Modern Design from William Morris to Walter Gropius*, 1960[3]; G. H. Burr, *Hispanic Furniture*, 1964[2]; J. Gloag, *English Furniture*, 1965[5]; C. Montgomery, *American Furniture*, 1966; G. M. A. Richter, *The Furniture of the Greeks, Etruscans and Romans*, 1966; O. Wanscher, *The Art of Furniture*, 1967; H. Kreisel, *Die Kunst des deutschen Möbels*, I-II, 1968/70.

מ. ו.

רוּ, וילהלם — Wilhelm Roux (1850, ינה — 1924, הלה), אנטום ופיסיולוג גרמני. מייסד תורת מכניקת־ההתפתחות. מתלמידיו של א. ה. הֶקל וא. ו. גֶטה. ב 1889 נעשה פרופסור באינסברוק וב 1895 בהלה. שם עבד עד 1921. בראשית דרכו האקדמית גילה עניין מיוחד בהבנת הזיקה שבין מבנהו האנטומי של גוף האדם לבין הפעילות המכנית של מבנה זה. עבודת הדוקטורט שלו עסקה בגורמים ההמודינמיים המווסתים ומבקרים את יצירת כלי־הדם בשלבי ההתפתחות המוקדמים. ב 1881 פרסם מחקר שבו הציע הסבר סיבתי לכושר הסתגלותם התפקודית של מבנים אנטומיים. רו השכיל להבין, כי פיתוח נוסף של רעיונותיו מצריך ניתוח מעמיק של שלבי ההתפתחות הראשונים. אגב שילוב מתמיד בין ניסוייו המעבדתיים לבין רעיונותיו התאורטיים הניח רו את הבסיס להתפתחות ענף האמבריולוגיה הניסויית, שכינה אותה „מכניקת ההתפתחות" (ע"ע ביולוגיה, עמ' 335). זו מתבססת על ניסויים, שבהם מתערבים במהלך התקין של התפתחות העובר כדי להסיק מסקנות לגבי גורמי התהליך ההתפתחותי. על ניסויו הקלאסי של רו בתחום זה והביקורת עליו, ע"ע התפתחות, עמ' 708/15; 731 (ור' שם ציורים 1—3). רו ניסה לאתר את גורמי ההתפתחות שמקורם בהשפעות חיצוניות, ולהבדילם מגורמי ההתפתחות הקשורים במבנהו הפנימי של הנבט. בניסויו הוכיח, שתהליך ההתפתחות בבע"ח חפשי מתלות בגורמים פיסיקליים, כגון כוח־הכובד, אור וכיו"ב. — מאמריו של רו עסקו גם בעקרונות תורת החיים (ע"ע, עמ' 380). — מחיבוריו החשובים: Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen („מאמרים על מכניקת ההתפתחות של האורגניזמים"), 2 כר', 1895; Die Entwicklungsmechanik; ein neuer Zweig der biologischen Wissenschaft („מכניקת ההתפתחות; ענף חדש במדע הביולוגיה"), 1905.

רוּאָדָה, לוּפֶּה דֶה, ע"ע לוּפֶּה דֶה רוּאָדָה.

רואו, ז'וֹרז' — Georges Rouault — (1871—1958), מהנודעים בציירים הצרפתים במאה ה 20. ר' היה גם גרפיקאי, ועיצב קרמיקות, ויטראז'ים, שטיחי־קיר, תלבושות ותפאורות לתאטרון. ר' נולד לאביו הנגר בעצם ימי הקומונה של פריס (ע"ע). בהשפעת סבו, ממעריצי דומיה (ע"ע), התקרב לציור. ר' נעשה שוליה בבית־מלאכה לייצור ולתיקון ויטראז'ים — אמנות שהשפיעה על סגנונו כל חייו. מ 1890 היה תלמיד בביה"ס לאמנות Ecole des Beaux Arts, בראשות ז'יל אלי דְלוֹני (Delaunay; 1828—1891) ואח"כ בפיקוח ג. מורו (ע"ע). חבריו ללימודים היו מטיס (ע"ע) ואלבר מַרקה (Marquet). מורו קידם את ר', ולימים נתמנה ר', שהיה עני, למנהל המוזיאון ע"ש רבו. מ 1895 נעשה ר' קתולי אדוק — בהשפעת ל. בלוא (ע"ע) — ובהמשך דרכו הושפע גם מההוגה הקתולי ז'. מריטן (ע"ע) ומאשתו ראיסה (Raïssa).

לאחר שצייר תחילה בסגנון „האקדמי" המקובל, סיגל לעצמו בראשית המאה סגנון אישי מובהק; הוא השתמש בצבעים שהעלה על הבד בקווים חזקים ובוטים, והם נראו עזים־במיוחד, שכן תחמו אותם צבעים כהים. אָפייני לרוב יצירותיו היה העדר עומק. ובצבעיהן הבהירים ו„השטוחים" הן דמו ב־הרבה לציורי הוויטראז'ים הכנסייתיים שעסק בהם בצעירותו. ב־ראשונה היו נושאי ציוריו זונות ומוקיוני־קרקס, והוא תיאר אותם מתוך שילוב של מרי נגד החברה ורחמנות דתית עמוקה. מוריַק (ע"ע) אמר עליו, ש„בכיעור של ר' נשקפת הבטחת גן־עדן". זמן־מה נחשב ר' קרוב לאסכולת הפוֹביזם (ע"ע), והציג יחד עם חבריה ב־„סאלון הסתיו" בפריס; אך עם כל הדמיון שבינו לבין הפוֹבים מבחי־נת המרדנות והשימוש בצבעים, נבדל ר' מהם בתפישותיו המיס־טיות העמוקות, בהבנתו הסוציאלית



ז'ורז' רואו: „המלחמות שנואות על האמהות". תחריט מסדרת ה„מיזררה", 1948

ובראייתו את חיי האדם כדרך הייסורים המובילה מהשפלה לגאולה. אחרי 1908 החל ר' מצייר דמויות שופטים נוקשים, נציגי הממסד הבורגני, וכן דיוקנים של עמלים ומדוכאים, איכרים ופועלים. עד 1918 השתמש עפ"ר בצבעי מים, גואש ופסטֶל. בשנים 1918—1928 ביצע תחריטים לפי הזמנת סוחר־האמנות והסופר אמברואז וולאר (Vollard; 1939—1968). כבר ב 1913 קנה וולאר את רוב יצירותיו של ר', ועתה נועדו תחריטי ר' לאיורי ספרים בהוצאת וולאר (של בודלר [ע"ע], של וולאר עצמו ועוד). לשיא באמנות התחריטים הגיע ר' באוסף Miserere („חנני"; לפי מלת־הפתיחה של תה' נ, ג בנוסח ה Vulgata), שעמל עליו 10 שנים (עד 1927; פורסם רק ב 1948). הסברי האמן המלווים את 57 התחריטים, מהווים חלק בלתי־נפרד מהם, ונושאם — מצוקת האדם. ב 1929 עיצב ר' תלבושות ותפאורות לבלט „הבן האובד" (של פרוֹקוֹפיב [ע"ע]) — עבור המפיק סרגי דיגילב (ע"ע).

ב 20 שנותיו האחרונות צייר ר' בעיקר תמונות־שמן — ביניהן סדרה מפורסמת על עינויי ישו (בשנות ה 30) — וכן דוממים ספורים; במלה"ע II ואחריה חזר לצייר מוקיונים עצובים, שפני רובם פניו שלו־עצמו. ב 1947 שרף בפומבי 315 מיצירותיו, שדעתו לא היתה נוחה מהן; יצירות אלו נמצאו בעזבונו של וולאר, ור' הכריח את יורשיו להחזירם. בסוף ימיו צייר כמה נופים, אך עיקר יצירתו הוקדשה תמיד לתיאור דמויות יומיום או דיוקנים דתיים. ר' נחשב לגדול האמנים הדתיים של צרפת במאה ה 20. — חליפת־המכתבים בין ר' לבין ידידו הסופר אנדרה סיארז (Suarès; 1868—1948) נתפרסמה ב 1960.

L. Venturi, *G. R.*, 1948[2]; J. Maritain, *R.*, 1954; B. Dorival, *Cinq études sur G. R.*, 1957; P. Courthion, *G. R.*, 1961; G. Marchiori, *G. R.*, 1965; J. Kind, *R.*, 1969.

מר. ע.

רוֹאַיֶה־קוֹלָר, פְּיֶר פּוֹל — Pierre Paul Royer-Collard — (1763—1865), מדינאי ומלומד צרפתי. ר', בנו של בעל־אחוזה מסומפואי (Sompuis) בשאמפאן, החל את דרכו ב 1783 כעורך־דין בפרלמנט של פריס (ע"ע צרפת, עמ' 918/9). בפרוץ המהפכה הצטרף למהפכנים, ואח"כ נבחר לקומונה של פריס. בתקופת הטרור (1794) נאלץ להסתתר; בימי הדירקטוריון נבחר למועצת ה 500, אך סולק ממנה בהפיכת ספטמבר 1797. אז שב ר' לדעות המלוכניות שהיו לו בצעירותו, וקיים קשרים עם לואי XVIII הגולה. מ 1798 הורה ר' באוניברסיטת פריס, ומ 1811 היה בה פרופסור לתולדות הפילוסופיה. הוא יצא בביקורת על הספקנות ועל קונדיק (ע"ע), וכתומס ריד (ע"ע) טען לפילוסופיה המבוססת על שכל־ישר. ויקטור קוזן (ע"ע) היה מתלמידיו. לאחר הרֶסטוֹרציה (1814) כיהן ר' כשר בממשלה, בתפקיד המפקח על בתי־הדפוס ועל מערכת החינוך (עד 1819). בשנים 1815—1830 היה חבר ביה"נ ומראשי הפלג השמאלי־מרכזי בו. לאחר מהפכת 1830 התרחק מהחיים המדיניים.

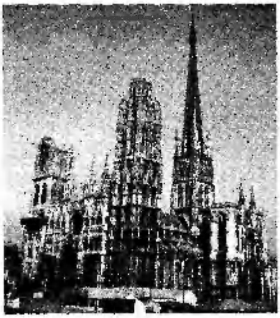
R. Langeron, *Un Conseiller secret de Louis XVIII: R.-C.*, 1956.

רוּאִיס, חוסה מַרְטִינֶס, ע"ע אַסוֹרִין, וכן בכרך המילואים.

רוּאַן (Rouen), עיר־נמל ע"נ סֶן, בנוֹרמַנדי (ע"ע), צפון־צרפת; 114,400 תוש' (1975), בר־רבתי 370,000 תוש'. ר' שוכנת במרחק־שיט של 125 ק"מ מנמל לה אור (ע"ע) שבשפך של הסֶן. אפיק הנהר חתור ברמה לעומק 150 מ'. פני־המים בנהר הם בגובה חים וגאותו מגיעה עד ר', ולכן היתה ר' תמיד נמל חשוב לשטעון סחורות מאניות־ים לספינות־נהר ושימשה נמלה של פריס.

העיר־העתיקה נמצאת על הגדה הצפונית של הנהר, בתוך אמפיתאטרון טבעי, מוקף גבעות. למרות הפצצות בעלות־הברית במלה"ע II נשתמרו בה כיכרות ורחובות שלמים ובהם בניינים מיה"ב. ר' עשירה מאד בכנסיות עתיקות, ששוקמו לאחר שניזקו בהפצצות, ובראשן הקתדרלה הגותית (המאות ה 12 — ה 15), שלה מגדל (הגבוה בצרפת) המתנשא לגובה של 151 מ' — כגובה הרמה שמעל לעיר. כנסיות מפורסמות אחרות הן סנט אואן (Saint-Ouen; המאות ה 12 — ה 15) וסן מאקלו (Saint-Maclou; המאות ה 15 — ה 16). על הגדה הדרומית של הסן נבנו לאחר מלה"ע II פרוורי־מגורים מודרניים. נמל ר' (השישי בגָדלו בצרפת) מתאים לאניות בשוקע 9 מ'. ב 1972 עברו בו 12 מיליון טון מטענים. מדרומו נמצא נמל ספינות־הנהר, ששטען (1972) 6.7 מיליון טון מטענים. התעשיה מגוונת וכוללת מספנות ובתח"ר לייצור נייר (48% מהתפוקה הצר־פתית), קטרים וקרונות־רכבת, עורות, נעליים ומוצרי טכסטיל, וכן בתי־זיקוק לנפט. בר' מוזיאונים לאמנות, קרמיקה ועתיקות. ב 1966 הוקמה אוניברסיטה וב 1975/6 למדו בה 10,740 תלמידים.

ה י ס ט ו ר י ה. כבר לפני הופעת הרומאים בגליה (ע"ע) היתה ר' יישוב של שבט הוולוקסיים (Velocassii). בימי רומי נקראה Rotomagus. במאה ה 3 כבר היתה מושב הגמון. מהמאה ה 4 היתה בירת הפרובינקיה Lugudunensis secunda, וביה"ב נקראה Rodamum. ב 842 כבשוה הנורמנים, ומשנעשה וילים (ע"ע) „הכובש" דוכס נורמנדיה למלך אנגליה, הפכה לעיר בשלטון אנגלי, אף שהיתה מהערים הראשיות של נורמנדי. ב 1204 כבשוה הצרפתים. ב 1419 כבשה הנרי V (ע"ע), וב 1431 נשפטה ונשרפה בה ז'ן ד'ארק (ע"ע). לאחר שהצרפתים שבו וכבשוה ב 1449 פרחה מאד, כנמל־המוצא של



רואן. הקתדרלה (משרד התיירות הצרפתי)

פריס, כמוקד למסחר וכמרכז לייצור ארי־גים וכלי חרסינה יפים. במלחמת־הדת־ות בצרפת נטתה ר' להוגנוטים (ע"ע). מ־שהכביד לואי XIV (ע"ע) את עולו על הפרוטסטנטים, יצאו בגלות (אחרי 1685) כמחצית מתושבי ה־עיר. ב 1870/1 היתה ר' בכיבוש גרמני. ב־מלה"ע II (1940—1944) שוב היתה בידי הגרמנים.

יהודים ישבו בר' מראשית המאה ה 11, והחל ב 1007 נפגעו יהודי ר' מסדרת הרדיפות הכלליות, שפגעו אז בכל יהודי צרפת. בהשתדלות יעקב בן יקותיאל, מנכבדי ר', קרא האפיפיור יוהנס XVIII לשים קץ לרדיפות. במסע־הצלב הראשון נרצחו בר' מספר יהודים; אחרים נאנסו לנצרות, אך ויליס II (ע"ע) רופוס (1056—1100) התיר להם, כנראה, לשוב ליהדות בגלוי. ב 1306 גורשו יהודי ר' עם יתר יהודי צרפת. קהילה קטנה הוקמה בר' לאחר 1359. אחרי הגירוש הסופי של יהודי צרפת (1395) שוב לא נמצאו יהודים בעיר, עד בואם של „פורטוגזים" (אנוסים) החל בסוף המאה ה 16. האנוסים החזיקו בבית־קברות נפרד, וב 1632 האשמו על היותם יהודים בסתר. אעפ"כ המשיכו אנוסים לבוא לר', וב 1648 בלבד התיישבו בר' 20 משפחות. מן המחצית השניה של המאה ה 17 התפזרו מהגרים אלה אט־אט לאנטוורפן, אמסטרדם ולונדון, ובמאה ה 18 נעלמה קהילת האנוסים. בסוף המאה ה 18 הקימו יהודים מאלזס קהילה בר', וקהילה אחרת הוקמה מיד לאחר המהפכה הצרפתית. ביהכ"נ נהרס בהפצצות 1940, ונבנה שנית ב 1950. ב 1971 היו בר' 1,000 יהודים, רובם מהגרים מצפון־אפריקה.

ג. גולב, תולדות היהודים בעיר ר' ביה"ב, תשל"ו (כולל ביבל'); C. Roth, *Les Marranes a R.* (REJ, LXXXVIII), 1929: I. S. Revah, *Le Premier etablissement des Marranes Portugais a R.* (in: Melanges I. Levy), 1955.

י. קר. – א. בו. – ב. כל.

רואן (Rohan), מהמיוחסות שבמשפחות האצולה בצרפת. היא נקראה ע"ש העיירה ר' בחבל ברטן (ע"ע ברטניה), והתייחסה על שליטיו הקדומים של החבל. המשפחה ידועה מהמאה ה 11. ברבות השנים התעצמה מאד והתפצלה לכמה ענפים: גמנה, ז'ייה, מונבזון, סוביז, רושפור, ושבו (Guemenée, Gie, Montbazon, Soubise, Rochefort, Chabot). בראש רוב הענפים עמדו נסיכים ודוכסים. בית ר' נתקשר בקשרי משפחה עם שליטי לאון (Leon) ועם מלכי נוורה (Navarra) וסקוטלנד, וכן עם שושלות האצולה הצרפתית הגבוהה; במאה ה 19 היתה לו שלוחה גם בקיסרות האוסטרית. בימי הרפורמציה עברו כמה מענפי בית ר' לפרוטסטנטיות. הארמונות המפוארים שהקימו פלגי המשפחה השונים בפריס, סטרזבור ובורדו עדיין קיימים. ארמון סוביז (Hotel Soubise) בפריס משמש כיום את הארכיון הצרפתי הלאומי.

מהנודעים בבני משפחת ר' יוזכרו: 1) אנרי II (Henri II; 1579—1638), נסיך לאון, מצביא ומדינאי. היה ממקורבי המלך אנרי IV; וב 1603 נעשה דוכס ר'. ב 1605 נשא לאשה את בתו של סילי (ע"ע). לאחר מות אנרי IV עמד בראש ההוגנוטים (ע"ע) ולחם ברישליה (ע"ע). ב 1630 היה מצביא־שכיר בוונציה. אח"כ לחם בהצלחה בספרדים־הקתולים בשוויץ ובצפון־איטליה (1631—1635). בקרב ריינפלדן (Rheinfelden) נגד הצבא הקיסרי (1638) נפצע פצעי־מוות. אנרי נודע בכתביו, שרובם נתפרסמו אחרי מותו: Le Parfait capitaine („המצביא המושלם"), 1936; De L'interet des Princes et Etats de la chretiente („על עניינם של שליטים ומדינות של העולם הנוצרי"), 1638; ... Memoires („זכרונות..."), 1644. מסה מדינית של ר' פורסמה ב 1693, וזכרונותיו מלחימתו בחבל ולטלינה (Valtellina) הופיעו ב 3 כר' ב 1758.

J. A. Clarke, *Huguenot Warrior; the Life and Times of H. de R.*, 1966.

2) לואי (Louis; 1734—1803), חשמן ונסיך ר'־גמנה. היה שגריר צרפת בווינה, והגמון־נסיך של סטרזבור. ב 1785/6 היה מעורב בפרשת „ענק הפנינים" שניסה לרכוש למען המלכה מרי־אנטואנט (ע"ע) בלא ידיעתה, ובכך גרם להורדת קרן בית־המלוכה ערב פרוץ המהפכה הצרפתית. לואי נודע בהוללותו. ב 1790 ברח לגרמניה ושם מת. פרשת הענק שימשה חומר לגתה ולדימה (האב) (ע' ערכיהם).

J. Munier-Joulain, *Le Cardinal Collier et Marie-Antoinette*, 1927[2].

א. בו.

רואנדה (Rwanda), מדינה במזרח אפריקה המרכזית, מדרום לקו המשוה, שטחה 26,338 קמ"ר ובה כ 4 מיליון תוש' (1976); צפיפות האוכלוסיה (כ 156.5 נפש לקמ"ר) היא מהגבוהות באפריקה. ר' היא ארץ הררית. רוב שטחה רמה מבותרת שבחלקה הגדול גבוהה מ 1,500 מ'. בתחומה נחשפים סלעים קריסטאליניים (גניס, שיסט) מתקופות הפלאוזואיקון והמסוזואיקון, ובמערבה מכוסים פני השטח כיסוי לבה וחומר געשי צעיר. ממזרח לרמה משתרעים מישורים נרחבים שגבהם כ 130 מ'. בדרום־מזרח ר' עמקים רחבים שניקוזם לקוי ובהם נקוו ביצות רבות וימות קטנות. במערב ר' נמשך רכס הררי, וחלקו הצפוני בנוי הרי געש, שרובם כבויים ופסגותיהם מגיעות ל 4,500 מ'. הפסגה הגבוהה ביותר היא בהר קריסימבי, 4,519 מ'. רכס ההרים המערבי, המהווה חלק מקו פרשת־המים בין אגן הנילוס לאגן הקונגו, מחלק את מערכת הניקוז בר' לשני חלקים: המערבית, הכוללת את נהר רוזיזי ויובליו (מחבר את ימות קיוו וטנגנייקה), והמזרחית — הכוללת את נהר קגרה ויובליו החשובים ניורונגו ואקניארו. בגלל גובה פני השטח של המדינה אין הטמפרטורות ברוב שטחה גבוהות, למרות קרבתה לקו־המשווה. ההבדלים העונתיים קטנים והטמפ' השנתית הממוצעת ברחבי המדינה היא 19°. במערב, באיזור השבר, הטמפ' השנתית הממוצעת היא 23°, באיזור ההר 17° ובאזורי הרמות 20°. בר' שתי עונות יבשות (ינואר—פברואר ויוני—ספטמבר) ושתי עונות גשומות (אוקטובר—דצמבר ומארס—מאי). כמות המשקעים השנתית הממוצעת באזורי ההרים שבמערב היא 1,470 מ"מ ובאיזור הרמות 1,100 מ"מ.

החי והצומח של ר' מייצגים מפגש של חבלי היער המשווני והסוונה המזרח־אפריקנית ודומים לחי ולצומח של אפריקה המשוונית.

האוכלוסין בר' שייכים בעיקר ל 3 משפחות שבטים: שבטי הוטו — כ 90% מהאוכלוסיה; שבטי טוצי (ע"ע) — כ 9%; שבטי טוה, השייכים לפיגמאים — 1%. כל אחת ממשפחות שבטים אלו מהווה יחידה לאומית, חברתית ודתית בפני עצמה, ויש לה ארגון פנימי משלה. ההוטו הם עובדי אדמה; הטוצי — אנשי מקנה; והטוה — ציידים וקדרים. שפת האוכלוסיה קינירונדה, הנמנית עם לשונות הבנטו, ובצדה משמשת גם הצרפתית שפה רשמית. 46% מהתוש' הם קתולים, 43% עובדי אלילים, 7% פרוטסטנטים ו 1% מוסלמים. קיגלי היא בירת ר' (60,000 תוש', 1975) והגדולה בעריה. בר' אוניברסיטה, שנוסדה ב 1963 ולומדים בה 619 תלמידים (1975).

כלכלה. ר' היא מהעניות במדינות אפריקה (ההכנסה הלאומית

לנפש ב 60 דולר [1973]), וזאת מחמת הצפיפות הרבה של האוכ־לוסין, וכן מחמת ריחוקה של הארץ מהים. בעיית הצפיפות מחריפה והולכת מפאת הריבוי הטבעי הגבוה, ששיעורו השנתי בשנים 1970—1974 היה 2.9%. לחץ האוכלוסין גורם ניצול מופרז של הקרקע, ודבר זה — בשיטות־עיבוד נחשלות — מביא לידי סחף הקרקע ודלדולה.

תוצרת החקלאות ברובה (95%) מיועדת לצריכה עצמית. גידולי המזון העיקריים הם: בטטות, דוחן, שעועית, אפונה, אורז, תירס ובננות. בני הטוצי ניזונים בעיקר מתוצרת צאנם. בין הגידולים ליצוא חשוב בעיקר הקפה, שיבולו ב 1974 היה 14,000 טון, ואחריו התה (3,000 טון). מהמכרות מפיקים בדיל (1973 — כ 1,500 טון) וכן וולפראם (450 טון). מפעלי התעשיה מעטים. התחבורה כולה בדרכים (אֹרכן כ 8,000 ק"מ ורובן אינן סלולות) ואין מס"ב; הנהרות אינם כשירים לשיט, אך יש תחבורה בימת קיוו. סחר החוץ מתנהל דרך נמלי קניה וטנזניה (מומבסה, דאר־א[ל]־סלאם ומטדי). ב 1974 היה שווי היצוא כ 38 מיליון דולר, בעיקר קפה (64%), בדיל (12%) ותה (6%). ארצות־היעד הן אה"ב (36%), קניה (19%) ובלגיה (18%). היבוא בא מבלגיה (16%), קניה (10%), יפן וגרמניה המערבית (9% כ"א). המטבע הוא פרנק ר' (92.82 בדולר [1976]).

כוחות מזוינים. הגנת ר' מופקדת בידי 3,750 איש. הם מאורגנים במסגרת 8 פלוגות חי"ר, פלוגת קומנדו ופלוגת־סיור שבה 12 שריוניות מתוצרת צרפת. לרשותם כמה תותחי נ"מ, 57 מ"מ, ומספר מרגמות. לצרכי תובלה אווירית משמשים 6 מטוסים. לר' גם 3 מסוקים.

היסטוריה. במאה ה 15 קמה בר' ממלכה של בני הטוצי. כמבנה דמתה ממלכת ר' לממלכת הטוצי הסמוכה בבורונדי (ע"ע, כרך מילואים), וגם בה שלט המיעוט הטוצי על בני ההוטו ועל בני הטוה, ומעין יחסי קליינטים־לפטרונים שררו בין ההוטו ובין הטוצי. בעשור האחרון של המאה ה 19 פרשו הגרמנים את חסותם על ר', וכללוה במושבה „אפריקה המזרחית הגרמנית", ואולם שלטונם בר' היה רופף. במלה"ע I כבשו הבלגים את ר' ואת בורונדי הסמוכה, וב 1924 נמסרו שתיהן במנדט לבלגיה מטעם חבר־הלאומים ונשלטו במסגרת משותפת של ר'־אורונדי; מבחינת המינהל היה שטח המנדט קשור בקונגו הבלגית. ב 1946 הוחלף המנדט והיה לשטח נאמנות של האו"ם.

הבלגים עודדו את ההוטו והחלישו את שליטת הטוצי עליהם. ב 1959 מרדו ההוטו בטוצי, בעידוד הבלגים, והמלך (מואמי) קיגרי V נמלט מן הארץ. משאל־עם ב 1961 כונן משטר רפובליקה, וב 1962 נהיתה ר' לעצמאית ונפרדה מאורונדי (ששמה הוסב לבורונ־די). ב 1964 טבחו ההוטו באדוניהם־לשעבר, הטוצי, והמוני בני טוצי ברחו מר', בעיקר לבורונדי שבה הוסיפו לשלוט. שיעור הטוצי באוכלוסיה ירד מ 15% ב 1959 ל 9% ב 1965. חיכוכים היו גם בין האזורים השונים, וב 1973 התחוללה הפיכה, ובן הצפון, הגנרל ז'יוֶנל הביאלימַנה (Juvenal Habyalimana), הדיח את שלטון בני המרכז שהנהיגו את „מפלגת השחרור של ההוטו". המשטר הצבאי פיזר את המפלגה ואת „־אסיפה המחוקקת", וחתר לשיפור היחסים בין ההוטו לטוצי וכן בין ר' לבורונדי, שהיחסים עמה היו מתוחים מאז בריחת המוני בני טוצי אליה. — כמדינות אחרות באפריקה ניתקה ר' בעת מלחמת יום הכיפורים את יחסיה עם ישראל.

יר. פ.—מ.

רוב־גְרִייֶה, אָלֶן — Alain Robbe-Grillet — (נו' 1922), סופר צרפתי. ר"ג' למד הנדסת־חקלאות בפריס. עם פרסום ספרו הראשון, Les Gommes („המוחקים"), ב 1953 היה לאבי זרם „הרומן החדש" או ה„אנטי־רומן" הצרפתי. הוא חולל מהפכה בתפיסת סוג ספרותי זה, שחדל, בידיו, להיות סיפורי, תיאורי־ציורי, או פסיכולוגי. במקום סיפור־מעשה, המתפתח בהדרגה והיוצר אשליה של סבירות, מקנה „הרומן החדש" לחפץ משמעות יותר מלאדם, להרהוריו ולמעשיו, ומתרכז בתיאורם המדוקדק של עצמים ומצבים בצורה פסודו־מדעית. השפיעו על ר"ג' מספרים כפרוסט, ג'ויס וקפקה (ע' ערכיהם); אך הוא הפליג עד־כדי הרקת הסיפור מכל ההתפתחות הסיפורית הפסיכולוגית ההגיונית. כתיבתו הקרה, הניט־רלית, ה„טכנית", המפרקת צורות שבמציאות ובונה אותן מחדש, יוצרת, באופן מוזר, עולם על־מציאותי, חלומי, הגורם לתחושה של אי־נוחות הגובלת בסיוט. — רומנים אחרים של ר"ג': La Jalousie („הקנאה"), 1957; Dans le labyrinthe („במבוך"), 1959; Topologie d'une cite fantôme („טופולוגיה של עיר־תעתועים"), 1975. את תפיסתו האנטי־ראליסטית ביטא בקובץ־המסות, Pour un nouveau roman („בעד רומן חדש"), 1963.

ר"ג' היה גם תסריטאי (L'Annee derniere a Marienbad [„אשתקד במאריינבאד"], 1961). סרטיו מדגישים הדגשה יתירה את הגישה אל החפץ כחפץ, במבט קר ואלים, אובייקטיווי וארוטי.

J. Miesch, *R.-G.*, 1965; L. Janvier, *Une Parole exigeante*, 1964; B. Morrissette, *Les Romans de R.-G.*, 1971²; G. H. Szanto, *Narrative Consciousness*, 1972.

רוֹבֶה (rifle, fusil, Gewehr), נשק־חם של החייל. על התפתחות הר' מראשיתו ועד למלה"ע II, ע"ע נשק, עמ' 382—391, ותמ' בטבלה.

במשך מלה"ע II היו גיסות החי"ר של רוב המעצמות מצוידים (בצד המקלעונים שהחלו מתפתחים אז) בר" שרובם כבר שימשו במלה"ע I. היו אלה ר" סעתי־בריח (bolt-action repeating rifles),

דגמי רובים נפוצים

דגם וארץ מוצא	קאליבר אינץ' מ"מ	משקל ק"ג	אורך ס"מ	טווח יעיל מסר	כדור דגם	תכילת מחסנית מס. כדורים
M1 — Garand אה"ב	7.62 — .30	4.22	1.11	300	.30, M 2	8
F.N. — F.A.L. בלגיה	7.62 — .30	4.325	1.1	300	נאט"ו	20
M.16—Rifle 5.56mm אה"ב	5.56 — .22	2.86 (עם דורגל ורצועה 3.26)	0.99	300	Cal. 5.56	20
S.K.S. M46-Simonov בריה"מ	7.62	3.8	1.02	עד 400	M .43	10
Dragunov בריה"מ	7.62	4.2	1.225	600	M .08	10
AK—47—Kalashnikov בריה"מ	7.62	3.8	0.87 (עם 0.645 קת מתקפלת)	400	M .43	30
ר' סער „גליל". ישראל	5.56	4.25	97	עד 500	Cal. 5.56	35

שחייבו פעולה ידנית של החייל אחרי כל יריה, לטעינת הר׳ ליריה נוספת. ברם, מ־1936 ואילך הוחל באה״ב בייצור הר׳ האוטומטי־למחצה, מדגם שפיתח המהנדס ממוצא קנדי, ג׳ון גַרַנְד (Garand). ר׳ זה, M1, הצטיין בטעינה עצמית לקראת ירי חוזר ע״י שימוש בלחץ הגז שנפלט בקנה ביריה שקדמה. ה־M1 שירת את צבא אה״ב ביעילות במלה״ע II ובמלחמת קוריאה. במקביל (למשל בגרמניה ובבריה״מ) ובהמשך (בבלגיה) פותחו גם בארצות אחרות ר׳ אוטו־מטיים־למחצה, שבעקבותיהם באו אח״כ ר״ אוטומטיים, דהיינו, ר״ הכשירים לירי צרורות רצופים (ככל שנמצאת תחמושת במחסניות). ההבדלים בין הר״ האוטומטיים לבין המקלעונים (sub-machine-guns) קטנו ביותר, והם מתבטאים כיום עפ״ר רק בקאליבר הכדורים (7.62 או 5.56 מ״מ בר״, ו־9 מ״מ במקלעונים); הר׳ האוטומטי הבלגי תוצרת F. N. נחשב לר׳ אוטומטי כשיש לו קנה קל, ונחשב למקלעון, או אפילו למקלע קל, אם הקנה כבד; ר׳־הסער הרוסי, „קלשניקוב״, למרות שמו, הוא למעשה מקלעון.

מ־1960 לערך החל צבא אה״ב משתמש בר׳ M16, שהקאליבר שלו הוא 5.56 מ״מ בלבד (לעומת 7.62 מ״מ של קודמיו). כושר־ההרג של הכדורים מקאליבר זה צומצם במעט, אך כמות התחמושת שלרשות כל חייל הוכפלה למעשה, בעוד שהמשקל הכולל של מלאי התחמושת לא עלה. ר׳ זה נעשה בינתיים סטנדרדי בצבא אה״ב, ושימש בהצלחה במלחמת ויטנאם. גם לר׳־הסער הישראלי „גליל״ קאליבר 5.56 מ״מ, ויש להניח כי קאליבר זה ייהפך סטנדרדי, לפחות בעולם המערבי.

פ. פ

רובוט (מצ׳כית robota = עבודה), מנגנון מכני הפועל בבקרה עצמית (כלו׳, אוטומטית) ומבצע עבודות החוסכות מאמצי־אנוש.

בניגוד לאוטומטון (ע״ע) אין הר׳ בהכרח דמוי־אדם, ופעולותיו אינן מתבצעות בהכרה באותו האופן שאדם היה מבצען; אולם חלק הכרחי בהגדרתו הוא יכולת החלפת האדם. כיום נפוצים ר״ בתעשיה, — בעיקר לטיפול בחלקים לוהטים או רדיואקטיוויים, שמסוכן לבני־אדם לטפל בהם ישירות. כן נפוצים ר״ בתחומי־מחקר שונים, שבהם מנוצלים איברי־חישה שאינם קיימים באדם (כגון ראיה באולטרה־סגול או באינפרה־אדום, או כושר הגדלה או ראיה טלסקופית) וכן זמני־התגובה המהירים שלהם. הר׳ הפשוט־ביותר מסוגל לבצע פעולה יחידה, ויתרונו על האדם הוא בדיוק פעולתו, במהירותה ובכך שאינו מתעייף או מאבד מריכוזו: כאלה הם מכשירי־ריתוך אוטומטיים בסדרות־הייצור של כלי־רכב וכד׳. ר׳ מתוחכם־יותר מסוגל לבצע פעולות מורכבות, לפי תכנון מראש (מכונת־כביסה אוטומטית, מחרטה אוטומטית וכד׳). בדרגת תחכום גבוהה־יותר הם הר״ המסו־גלים לבצע פעולות רבות, ואלה נמצאים בקשר מתמיד עם מפעיל אנושי, הבוחר בדרך־התגובה לכל מקרה (מלקחיים נשלטים־מרחוק בכור גרעיני, טיל מונחה וכד׳).

התקשורת בין הר׳ למפעיל היא השלב המסובך־ביותר בסוג זה, וההגבלה היא בעיקר בכמות המידע שהר׳ יכול להזין בו את המפעיל, כדי שיחליט בצורה הטובה־ביותר. כיום עוברים מהנחיה דרך כבלים חשמליים להנחיה אלחוטית, בעיקר בטלוויזיה. כן נערכים מחקרים על אפשרות השימוש בקרני־ליזר למטרה זו (ע״ע תקשורת); כך נעשה, למשל, בלוויינים לא־מאוישים.

בדרגה הגבוהה־ביותר נמצאים ר״ בעלי כושר החלטה. אלה מצוידים במחשבים אלקטרוניים (או קשורים אליהם אלחוטית), שבזכרונם נמצא מספר רב של מצבים אפשריים ודרכי־הפעולה המתאימות. כאלה הם, למשל, מנגנוני־הנהגה אוטומטיים למטוסים, רמזורים המווסתים לפי נפח התנועה, טילים מחפשי־מטרה וכד׳. עיקר המחקר בסוג זה נעשה כיום בשטח הלמידה, ובמחקר ובשלבי־ניסוי קיימים ר״ המסוגלים ללמוד. שיטת־הלימוד הפשוטה היא כשהמתכנת המזין את המחשב מציג בפני הר׳ בעיה; כשהלה פותר אותה בצורה נכונה, לוחץ המתכנת על כפתור ומכניס את הפתרון הנכון לזכרון. בשיטה המתקדמת מחליט הר׳ בעצמו מהו המהלך הנכון, ומכניס אותו לזכרון. אחרי הכנסת הפתרון לזכרון ינהג מיד הר׳ בהתאם לפתרון בכל־פעם שייתקל בבעיה דומה, ולא יחזור וינסה דרכים שונות להתגבר עליה.

בעיות עיבוד המידע, שיטות ניצולו ודרכי־ההחלטה הן פרק חשוב בתורת האינפורמציה ובקיברנטיקה (ע״ע).

אנדרואידים והומנואידים (androids; humanoids) הם ר״ שמחקים פעולות אדם. רובם קשורים למפעיל ובנויים בצורה המקילה על המפעיל את פענוח המידע. כך, למשל, ההומנואיד המצויד בשתי מצלמות טלוויזיה צמודות משדר את התמונות אל שני מסכים הנמצאים מול שתי עיני המפעיל; למפעיל יש תחושה שהוא רואה בצורה תלת־ממדית את סביבת הר׳.

הר״ הרבו להעסיק את הפילוסופים של החברה ואת הסופרים — בעיקר מאז המהפכה התעשינית (ע״ע). „הגולם מפראג״ היה אחד הר״ הראשונים בספרות. דוגמות נוספות הן „שוליית הקוסם״ מאת גתה (ע״ע), „פרנקנשטיין״ מאת מרי שלי ו„קופליה״ של הופמן. באלט לפי סיפורו של הופמן חיבר דליב (Leo Delibes). השם ר׳ נכנס לשימוש ע״פ מחזהו של צ׳פק (ע״ע) „ר.או.ר.״ (R.U.R. = הר״ האוניוורסליים של רוסום), העוסק בהשתלטות ר״ על העולם. סופרי מדע־בדיוני (science fiction) רבים עסקו בבעיה זו, בעיקר משהו־פיעו הר״ הראשונים בעלי כושר־החלטה. א. אסימוב הציע 3 חוקים שחייבים לאכוף על כל ר׳ בעל כושר־החלטה, כדי למנוע גרימת נזק לאדם או לחברה: 1) לא יפגע ר׳ בכל אדם שהוא, ולא יאפשר, ע״י מחדל מצדו, שייגרם נזק לאדם; 2) ימלא ר׳ אחר כל הוראה שתינתן לו ע״י בני־אדם, לבד מאותם המקרים שמילוי הוראה כזאת יעמוד בסתירה לחוק הראשון; 3) חייב ר׳ לשמור על קיומו, כל עוד שמירה עצמית זאת אינה עומדת בסתירה לחוק הראשון או לחוק השני. אסימוב גם היה הראשון שטען כי ר׳ טוב צריך להיות מתוכנן לפי יעודו ולא בחיקוי לגוף האדם. בעיית מעמדם של ר״ מתקדמים בחברה מקבילה בספרות הבדיונית לבעיית מעמד העבדים.

J. Cohen, *Human R's in Myth and Science*, 1966; *Proceedings of the 1st National Symposium on Industrial R.'s*, 1970.

י. ש.

רובידיום (rubidium; מלאט׳ rubidius, אדום־עז), יסוד כימי השייך לשורת המתכות האלקליות בקבוצה IA במערכה המחזורית (ע״ע יסודות כימיים, עמ׳ 962). סימנו הכימי Rb, מספרו האטומי 37 ומשקלו האטומי 85.46. ידועים שני איזוטופים טבעיים, במספרי מסה 85 (שכיחות 72.12%) ו־87 (שכיחות 27.85%), שהוא רדיואקטיווי (זמן מחצית־חיים 5×10^{10} שנים) ומתפרק ע״י קרינת β לסטרונציום. הוכנו גם 18 איזוטופים מלאכותיים בעלי מספרי מסה בין 81 ל־97.

את הר׳ גילו בונזן וקירכהוף (ע׳ ערכיהם) ב־1861, כשהבחינו בפסי הפליטה האדומים־עזים של הר׳ בספקטרוסקופ שהמציאו. בונזן הכין את היסוד באותה שנה ע״י אלקטרוליזה של ר׳ כלורי מותך.

הר׳ הוא יסוד נפוץ ביותר בסלעים ובמינרלים, אם כי בריכוזים נמוכים — כדי 0.012% בקליפת כדה״א. הר׳ מופיע עפ״ר יחד עם אשלגן בפלדשפטים, נציצים (ע׳ ערכיהם) ומינרלים פגמטיטים אחרים, אך אינו מופיע כמתכת אלקלית עיקרית אף במינרל אחד. המינרל לפידוליט $KLi(OH,F)Al_2Si_3O_{10}$, המכיל עד 3.5% תחמוצת־ר׳, Rb_2O, הוא המקור החשוב ביותר להפקה תעשייתית של ר׳ ותרכובו־תיו. הר׳ מופק מהשאריות הנותרות אחר הפקת ליתיום מהלפידוליט בתהליך הכולל השקעה סלקטיווית של תרכובת בדיל־ר׳ $RbSnCl_6$, הפיכת מלח זה לכלוריד $RbCl$ והפקת המתכת החפשית ע״י חיזור בסידן או ע״י אלקטרוליזה.

תכונות. ר׳ הוא מתכת חשילה ורכה; עינה כעין הכסף. נקודת התכה 39°; נקודת רתיחה 689°; צפיפות (של ר׳ מוצק) 1.52. הר׳ דומה בתכונותיו הכימיות לאשלגן וצסיום (ע״ע). המתכת מתלקחת מעצמה באוויר ובמים, אגב יצירת תחמוצות או הידרוכסיד. הר׳ יוצר סגסוגות עם מתכות אלקליות אחרות (מלבד ליתיום) וכן עם כספית, אנטימון, ביסמוט וזהב. ניתן לקבל תרכובות ר׳־אלקיל ור׳־אריל דומות לאלו של אשלגן וצסיום. ההידרוכסיד RbOH הוא בסיס חזק מאד, התוקף זכוכית על נקלה, אפילו בקור.

שימושיו של הר׳ מועטים, ועיקרם בשפופרות־ריק ובתאים פוטו־אלקטריים.

ד. וג.

רוֹבִּיָה, דֶלָה

רוֹבִּיָה, דֶלָה (della Robbia), משפחת פסלים איטלקית. החשוב שבבניה היה לוּקָה דֶלָה ר׳ — Luca della Robbia — (1399 או 1400, פירנצה — 1482, שם). מגדולי פסליה של פירנצה בדורו ומן הפוריים שבהם. ר׳ נתקבל כחבר בגילדת הפסלים ב 1432. יצירתו המתועדת החשובה הראשונה היתה ה„קאנטוריה" — דוכן־המקהלה בקתדרלה של פירנצה (שיש. 1431—1438; כיום במוזיאון הקתדרלה, מפורקת). השראה ל־תבליטי־השיש שעיט־רוה שאב ר׳ מפרק ק״נ בתהילים (2 מ־מלאכי הברונזה מצו־יים במוזיאון ז׳אק־מאר־אַנדרֶה בפריס). לסגנונם הצלול וה־נעים נודעה השפעה מכרעת על הפיסול הפלוֹרנטיני של אמ־צע המאה ה 15. מיצי־



דלה רוביה. קמרון מהווילה דל׳אניולו, פירנצה. מרים, אם ישו, ישו ומלאכים (המוזיאון הלאומי, פירנצה)

רותיו האחרות בשיש: 5 תבליטים משושים המתארים את האמנויות והמדעים (מגדל־הפעמון, פירנצה; 1437/9); שני מזבחות לקפלות פטרוס ופאולוס בקתדרלה; חלקים מהפרדלה של מזבח־פטרוס (המוזיאון הלאומי, פירנצה). היצירה הראשונה שעיטר ר׳ גם בקראמיקה מזוגגת צבעונית (1441/3; כנסיית סנטה מריה, פֶּרטולה) היא דוגמה מוקדמת של עיצוב בסגנון הרנסאנס. יצירתו האחרונה בשיש — אף היא מעוטרת טֶראקוטה מזוגגת — היא מצבת־הקבורה של ההגמון בֶּנוֹצוֹ פֶּדֶריגי (1455/6; כנסיית סנטה טְריניטה, פירנצה). יצירתו החשובה של ר׳ בברונזה — דלתות הלשכה הצפונית בקת־דרלה (1464—1469 בעיקר) — מעוטרת 10 תבליטים האָפייניים לשיטתו ליצור יחסים פשוטים בין הדמות המפוסלת לרקע הגאומטרי הדו־ממדי.

טכניקת הפיסול והתבליט בקראמיקה מזוגגת, צבעונית בחלקה, היתה הטכניקה העיקרית בדרך יצירתו של ר׳ (בדמויות העדיף את הצבע הלבן — כחיקוי לשיש): „תחיית ישו" — בלוּנֶטה שמעל דלת הלשכה החדשה בקתדרלה (1442—1445); התבליט „עליית ישו השמימה" — מעל לכניסה ללשכה השניה (1446—1451). באותה תקופה עיטר בתבליטים צבעוניים גם את הקפלה פאצי (סנטה קרוצֶ׳ה), תקרה של קפלה בכנסיית סאן מיניאטו אל מונטה, ואת הלוּנֶטה מעל שער כנסיית סן דוֹמֶניקו באוּרבּינוֹ. רבות מן היצירות המאוחרות בוצעו בידי עוזריו ובידי יורשו ואחיינו.

אַנְדְרֶאָ דֶלָה ר׳ — Andrea della Robbia — (1435—1525) פעל בסדנת דודו והמשיך במפעלו. הוא, ובייחוד בניו, גדשו את הערכים הדֶקוראטיביים והצבעוניים שבתבליטים — לעתים עד־כדי וולגאריות. עם יצירותיו נמנים תבליטי התינוקות שבחזית בית־האסופים בפירנצה (1463—1466; וע״ע בּרוּנֶלסקי) ועוד. בניו, ג׳וֹבַנִּי — Giovanni — (1469 — אחרי 1529) וג׳ירוֹלָמוֹ — Girolamo — (1488—1566) פעלו אף הם כפסלי טראקוטה צבעונית.

M. Cruttwell, *L. and A. d. R. and Their Successors*, 1902; A. Marquand, *L. d. R.*, 1914; id., *A. d. R. and His Atelier*, I-II, 1922; id., *The Brothers of G. d. R.*, 1928; L. Planiscig, *L. d. R.*, 1940; J. Pope-Hennessy, *Italian Renaissance Sculpture*, 1958.

א. רז.

רוּבִּין

רוּבִּין (לאט׳ rubeus = אדום), אבן־חן יקרה, שהיא קורונד (ע״ע) שקוף, שצבעו מאדום עמוק ועד לוורוד בהיר; גביש שצבעו כצבע דם יונים נחשב למין המשובח־ביותר. מקור הצבע — נוכחות עקבות כרום (ע״ע) בגביש. הר׳ מפזר את האור פחות מן היהלום, ולכן אין ברקו עז כל־כך. בטמפרטורות גבוהות הופך הר׳ לירוק, אך הוא חוזר לאדום עם התקררותו.

הר׳ הוא אבן־חן אָפיינית של המזרח־הרחוק. האבנים המובחרות־ביותר באות ממוֹגוֹק (בבּוּרמה העילית). כאן מופיע הר׳ בשיש (ע״ע) של מטמורפוזה של מגע, אך את הגבישים הטובים־ביותר מוצאים בחמרי־הבליה האלוּביאליים. כן נמצא הר׳ ב„גבעת אבני־החן" שליד בַּנגקוק (טהאילנד) ובסְרי־לַנקה. ר״ מאיכות פחותה מופיעים גם במונטנה (אה״ב) ובאוסטרליה.

הר׳ נחשב, אחרי היהלום, לאחת מאבני־החן היקרות־ביותר. ולכן נקראים על־שמו גם מינרלים אדומים אחרים שאינם ר״ אמיתיים. ניתן לייצר ר׳ גם באופן מלאכותי, ע״י התכת תערובת אלום, אמוניה ואלום־כרום (ע״ע אלום) עם תחמוצת כרום — תהליך Verneuil. הר׳ הסינתטי דומה מאד לר׳ האמיתי, אך אפשר להבחין ביניהם במיקרוסקופ.

שימושו העיקרי של הר׳ כאבן־חן, אך בשנים האחרונות מרבים להשתמש בו גם במכשירי לייזר.

רוּבִּין, רְאוּבֵן

רוּבִּין, רְאוּבֵן (1893—1974), צייר ישראלי, יליד רומניה. בגיל 19 עלה לא״י, השתלם בביה״ס „בצלאל" בירושלים, ואח״כ בפריס. ר׳ חזר לרומניה ונתפרסם שם כצייר (1916—1919). ב 1922 השתקע בארץ. תקופה מסוימת תכנן וביצע תפאורות להצגות של תאטרון „הבימה" ואחרים. בשנים 1948—1950 היה שגריר ישראל ברומניה. ב 1973 זכה ב„פרס ישראל".

ר׳ צייר דיוקנים (כולל שלו־עצמו, 1934), דוממים, מחזות מחיי־הארץ ונופים. בראשית דרכו הושפע מהבתר־אימפרסיוניסטים, ובת־מונותיו היו גם סממנים של הסימבוליסטים, אך מאז שובו ארצה בא תחת השפעת נופיה, וביצירתו השתקפה הרומנטיות וחדוות־היצירה של היישוב. את אולפנו הראשון הקים באוהל בת״א. סגנונו הושפע מסגנונו התמים של אנרי רוסו (ע״ע), אך עם־זאת היה כולו א״יי. ככל שהמשיך בפעילותו כך נעשו צבעיו בהירים־יותר, ותמונותיו מלאות־יותר שמחת־חיים ואהבה למראות הארץ ולאנשיה. הוא ונ. גוטמן (ע״ע) הקימו אסכולת־נוף א״יית מקומית. במשך הזמן רכש ר׳ אוהדים רבים גם בארצות־חוץ. בשנים 1940—1945 ו 1952—1954 ביקר באה״ב והציג שם בתערוכות רבות. חסידיו הרבים בישראל וביהדות אה״ב חיבבו את פשטותו התנ״כית, שהיתה מובנת לבני־הארץ, בלא שעסקה בהפשטות.

העובדה כי במשך השנים נעשתה אמנותו רבת־ביטוי (בהשוואה לסגנונו המוקדם) לא גרעה מהפופולריות שלו. כל שנות פעילותו יצר ר׳ אמנות שלא היתה מעבר לתחום־הכנתו של הצופה הרגיל, אלא דיברה הישר אל לבו. ב 1969 הופיעה אוטוביוגרפיה של ר׳, My Life, My Art, an Autobiography and Selected Paintings („חיי, אמנותי, אוטוביוגרפיה וציורים נבחרים"), שפירטה את תפי־סותיו. — ר׳ תמ׳, כרך ו׳, עמ׳ 1073/4, ותמ״־צבע, שם, בין עמ״ 24/5, ובכרך זה.

ב. ס. רות (עורך), האמנות היהודית, תשכ״א; ב. תמוז (עורך), אמנות ישראל, 1963; A. Werner, *R.*, 1958; *Visages d'Israel*, 1960; S. Wilkinson, *R. R.*, 1975.

רובין, שלמה (1823, דולינה [גאליציה] — 1910 קרקוב), מהפוריים בסופרי תקופת ההשכלה (ע"ע). כבר בצעירותו הושפע ר' מרוח ההשכלה שחדרה לעירו, ונרדף על דעותיו. ב 1847 עבר ללבוב ולמד בבי"ס למסחר ולשפות. עם תום לימודיו עבד בפנקסנות ובהוראה והיה מנהלו הראשון (1856) של ביה"ס היהודי בבוליחוב (ר' ביבל'). מאז נדד וחי בווֹלין, בווינה, בבאדן שליד וינה ובאיטליה, ומ 1895 — בקרקוב. כל אותן שנים פרסם מאמרים בכ"ע שונים: „המגיד", „כוכבי יצחק", „הנשר", „המבשר", „המליץ", „השחר", „האשכול", „המצפה" ו„השלח", והו"ל ספרים, מהם מקוריים ומהם תרגומים ועיבודים.

מנושאי כתיבתו: חקר חופש המחשבה, השוואת דעות קדומות בישראל ובעמים ופולקלור. בשל אהדתו לנרדפי חופש המחשבה תרגם לעברית את מחזהו הגרמני של גוצקוב „אוריאל אקוסטה" (תרט"ז). בתרט"ז הוציא גם „מורה נבוכים החדש", תמצית ספריו של שפינוזה ע"פ עיבוד צרפתי של אמיל לסֶה (Laisset), ו„תשובה נצחת" (1859) לש. ד. לוצטו (ע"ע) — נגד התקפותיו על שפינוזה. אוניברסיטת גטינגן העניקה לר' תואר ד"ר על חיבורו Spinoza und Maimonides. Ein psychologisch philosophisches Antitheton (וינה, 1868). מיתר ספריו על שפינוזה: „הגיוני שפינוזה" — על האלוהות, התבל ונפש האדם (קראקא, תרנ"ז); קונטרס, „ברוך שפינוזה" (תר"ע); „חקר אלוה" — תרגום הספר Ethica (וינה, תרמ"ה); תרגום Compendium Grammaticae Linguae Hebraeae — „דקדוק שפת עבר" (תרס"ה). בהקדמתו לספר זה מעיר ר': „זה המבטא הספרדי (המונח ביסוד דקדוקו של שפינוזה), היותר נכון בלשוננו וזה יכול להיות לרב התועלת לתחיית שפתנו... כי אין תחיה לאומית בלי שפה חיה".

מספריו האחרים: „תהלת הכסילים או צוואת בעור בן חמור" (וינה, תר"מ; מהד' מורחבת: קראקא, תרס"ז) — מעין מהתלה בנוסח ספרו של ארסמוס, „שבחי הסיכלות"; „מעשה מרכבה" (תרמ"ג); „החיים והמות בספרות כל העמים" (קראקא, תרנ"ח); „עץ הדעת בגן העדן מקדם" (וינה, תרנ"א; קראקא, תרס"ז); „ספור יצירת העולם במעשה בראשית" (קראקא, תרס"ו).

ש. ב. מקסימון, גוילים, י"ג—י"ט, תרפ"ה; ח. שלי, מחקר המקרא בספרות ההשכלה, 122—128, תש"ב; ר. פאהן, מסות, 66—76, תש"ג; י. קלוזנר, היסטוריה של הספרות העברית החדשה, ב' (מפתח בערכו), תשי"ב[2]; מ. הנדל, משכילים ותנועת ההשכלה בבוליחוב במאה התשע־עשרה (בתוך: ס' הזכרון לקדושי בוליחוב, 46—49), תשי"ז; ר' בנימין, משפחות סופרים, 8—10, תש"ך.

ג. ק.

רובינא, חַנָּה (נו' 1892, ברזינו [פלך מינסק]), שחקנית תאטרון דגולה, ממייסדי „הבימה". כשהיתה ר', בת למשפחה חסידית, בקורס לגננות עבריות בוורשה, הכירה את נ. ח. צמח (ע"ע), שייסד שם את להקת „הבימה העברית" מטעם אגודת „חובבי שפת עבר" (ע"ע), והוא הזמינה להשתתף בהצגת „היהודי הנצחי" למ. אדנשטיין. בפרוץ מלה"ע I עזבה ר' את ורשה, עבדה כגננת עבריה בקווקז, וניהלה מוסד לילדי פליטים יהודים בסרטוב. ב 1917 הצטרפה לסטודיו הדרמ־תי העברי שארגן צמח במוס־קווה, ונספחה לראשוני תאטרון „הבימה". בהדרכת וכטנגוב (ע"ע) הגיעה לשיא אמנותי ולהצלחה בתפקיד לאה במחזה „בין שני עולמות" („הדיבוק") של אנ־סקי (ע"ע). ההצגה,



חנה רובינא בתפקיד לאה'לה ב„הדיבוק"

ובמרכזה ר' בתפקיד הכלה רדופת הדיבוק — לבושה שמלה לבנה, ושתי צמות שחורות היורדות על חזה — היתה שנים רבות כרטיס־הביקור של „הבימה".

ר' הופיעה עם „הבימה" בבריה"מ, במערב אירופה ובאה"ב. ב 1928 עלתה עם „הבימה" לא"י, והיתה ל„גברת הראשונה" של התאטרון העברי. בהופעתה הבימתית המרשימה הצליחה ר' להעניק תוכן ועניין לתפקידים שמילאה, ביניהם: אֵם המשיח — ב„יהודי הנצחי" של ד. פינסקי; העלמה היהודיה — ב„אוריאל אקוסטה" של גוצקוב; שני תפקידים — ב„ראובני, שׂר היהודים" של מ. ברוֹד; גב' אלווינג — ב„רוחות" לאיבסן; האם — ב„ערבות הנגב" של י. מוסינזון; האם — ב„אמא קורז'" של ברכט; מדיאה — ב„מדיאה" של אוריפידס, מיר'לה — ב„מיר'לה אפרת" של י. גורדין; פדרה — ב„פדרה" של רסין; יוֹקסטה — ב„אדיפוס המלך" לסופוקלס; צרועה — ב„אכזר מכל המלך" של נ. אלתי. ב 1956 קיבלה ר' את פרס ישראל לאמנות התאטרון. הזמרת אילנה ר' היא בתה של ר' ושל המשורר א. פן (ע"ע).

ג. חנוך, הבימה בת כ"ה, תש"ו; י. גור, דמויות בתיאטרון העברי, תשכ"ו; מ. קוהנסקי, התיאטרון העברי (מפתח בערכה), תשל"ד.

יע. וי.

רובין הוד (Robin Hood), גיבור אנגלי אגדי מיה"ב, הנזכר לראשונה בספרות בגירסה השניה (1377 לערך) של „פירס היוגב" מאת לנגלנד (ע"ע). במאות ה 15 וה 16 הופיע ר' תכופות כגיבור העממי של באלאדות רבות. ב 1510 בקירוב י"ל לראשונה קובץ מחזור־סיפורים על־אודותיו, A Lytell Geste of R. H. („ספר קטן על הרפתקות ר'"). דמותו מר צגת בבאלאדות כאיכר חפשי (yeoman) סאכסוני, שלחם בכובש הנורמאני באנגליה בסוף המאה ה 12, הוצא אל מחוץ לחוק וקיבץ סביבו חבורת נאמנים. הוא נודע כאוהב היער הירוק והחופש, קַשת שאין שני לו, אמיץ, הרפתקן ונדיב־לב, מגינם של נשים וחלשים, ובמיוחד גיבור אהוב החומס עשירים למען עניים. מקום העלילה הוא סביבת יער־שרווּד (Sherwood), בין דונקאסטר לנוטינגם; שמות מקומות רבים באיזור זה מעידים על הפופולריות של האגדה.



איור לאחד מסיפורי רובין הוד

נעשו נסיונות להוכיח שר' היה דמות היסטורית, אך ההשערות מרובות מן העובדות. מכל־מקום, דמותו מבטאה את רוח העם האנגלי הפשוט ביה"ב ומייצגת את האידאלים שלו, כשם שהמלך ארתור (ע"ע) מייצג את האביר האידאלי של אותה תקופה. דמותו של ר' עוררה את דמיונם של סופרים, כגון ו. סקוט („איבנהו"). קבצי־באלאדות י"ל בעריכת J. Riston, 1795; F. J. Child, 1888.

ה. ג'יילברט, ר', 1947; ש. ג'ונסון, ר', 1963; F. J. Child, *The English and Scottish Popular Ballads*, 1956[-]; P. V. Harris, *The Truth about R. H.*, 1960[3]; M. Keen, *The Outlaws of Mediaeval Legend*, 1961.

ו. כ.

רובינז, פְרֶדְרִיק צֶ'פְּמַן — Fredric Chapman Robbins — (נו' 1916), בקטריולוג אמריקני. ר' למד באוניברסיטת מיזורי ואח"כ עבד בהרוורד ובביה"ח לילדים בבוסטון. בהיותו בשירות צבא אה"ב חקר ר' מספר מחלות נגיפיות באה"ב, בצפון־אפריקה ובאיטליה. את עיקר מרצו הקדיש למחלת הפוליומיאליטיס (שיתוק ילדים; ע"ע שתוק). יחד עם ולר (ע"ע, כרך מילואים, עמ'

910) ואנדרס (ע"ע שם, עמ' 277) הצליח להדגים את כשרו של הנגיף מחולל המחלה לצמוח בתרביות־רקמה שונות ולא רק במערכת העצבים, כפי שסברו תחילה. היכולת לגדל את הנגיף בתרביות אלו סללה את הדרך לפיתוח שיטות חיסון יעילות נגד המחלה; אלו מושתתות בעיקרן על שימוש בנגיפים מוחלשים, המוזרקים לגוף ומעוררים את תגובת מערכת הנוגדנים בגוף, אך אינם מסוגלים לחולל את המחלה עצמה. השג רב־חשיבות זה זיכה את ר' (יחד עם עמיתיו ולר ואנדרס) בפרס־נובל לרפואה ב 1954. וע"ע סולק; סיבין.

רוֹבִּינְסוֹן, אדוארד — Edward Robinson — (1794—1863), מהבולטים בחוקרי א"י במאה ה 19. ר' הורה עברית באנדובר ([Andover] ליד בוסטון), ומ 1837 היה פרופסור למקרא בסמינר התאולוגי בניו־יורק. ב 1838 ביקר לראשונה בא"י ובסיני. ספרו Biblical Researches in Palestine... I-III („מחקרים מקראיים בא"י"), 1841, מהווה את ראשית המחקר המקראי המודרני של א"י. ב 1852 שוב ביקר בא"י, הפעם בלוויית תלמידו ועוזרו, אילי סמית, מיסיונר ובלשן ששלט בערבית והיה בקי בנהגי המזרח. יהד איתרו מאות אתרים מקראיים ע"ס דמיון השמות הערביים והעבריים ובעזרת מדידות וסקר הממצאים. במחקריו נזהר ר' מלקבל, בלי ביקורת, מסורות מקומיות או נוצריות ששימשו את המחקר עד ימיו. במסעיהם גילו ר' וסמית את ערי הנבטים בנגב, זיהו את מצדה, ערכו מדידות בים־המלח והכינו תשתית למיפוי אזורים שונים בא"י. בין פעליו של ר': גילוי קשת ר', בקרן הדרומית־מערבית של הר־הבית, רישום מדויק של נקבת השילוח ואיתור שרידי החומה השלישית. ספרו Physical Geography of the Holy Land („גאוג־רפיה פיסית של ארץ הקודש"), 1865, שימש בסיס לפעולות משלחת־הסקר הבריטית בא"י בשנות ה 60 (ע"ע א"י, עמ' 1131).

י. בן־אריה, א"י במאה הי"ט: גילויה מחדש (מפתח בערכו), 1970;
H. B. Smith – R. D. Hitchcock, *The Life, Writings, and Character of E. R.*, 1863.

רוֹבִּינְסוֹן, אֶדְוִין אַרְלִינְגְטַן — Edwin Arlington Robinson — (1869—1935), משורר אמריקני. ר' נולד בניו־אינגלנד (הדטיד, במדינת מין), חבל שאנשיו הרבו לשמש נושא ביצירותיו. רוב ימיו חי בדוחק, עד שהענקת 3 „פרסי פוליצר" (1921, 1924, 1927) היטיבה את מצבו.

ר' החל לפרסם שירים — תחילה על חשבונו — ב 1896. רק ב 1916 זיכהו ספרו Man Against the Sky („אדם מול הרקיע") בהברת־מה. ב 1924 נתפרסם שוב בספרו The Man who Died Twice („האדם שמת פעמיים"). מלבד ליריקה כתב 3 שירים אֶפיים ארוכים ב„חרוז לבן", שנושאיהם נלקחו מסדרת האגדות על המלד ארתור: Merlin (1917), Lancelot (1920) ו Tristram (1927). שירו זה האחרון ביסס את מעמדו כפותח פרק חדש בשירת מולדתו, שהפכה לבלתי־תלויה בשירת אנגליה, שהשפיעה עד־אז רבות על משוררי אה"ב.

ר' היה בעיקר ליריקן, בעל כושר תיאור פסיכולוגי עמוק של דמויות במצוקה. מקצבי שיריו היו מסרתיים, אך שפתו שפת יומיום ראליסטית, כפי שהיתה שגורה בפי ילידי צפון־מזרח אה"ב. תפיסת־עולמו היתה ספקנית, פסימית ומעונה, וביטוייה הכניסו לעתים מועקה ודכדוך בלב הקוראים. עם־זאת לא היה חסר הבנה לבעיות הזולת, ולעתים גם הפגין הומור דק ונוגה.

L. Coxe, *E. A. R.*, 1962; W. R. Robinson, *E. A. R., a Poetry of the Act*, 1967.

רוֹבִּינְסוֹן, גֵ'ימְז הַרְוִי — James Harvey Robinson — (1862—1936), היסטוריון אמריקני. ב 1887 הוסמך באוניבר־סיטת הרוורד, וב 1890 קיבל תואר דוקטור באוניברסיטת פרייבורג בגרמניה. בשובו לאה"ב הורה באוניברסיטת פנסילווייניה, ומ 1895 — באוניברסיטת קולמביה בניו־יורק. ב 1919 יסד עם בירד (ע"ע) את ה New School for Social Research („ביה"ס החדש למחקר חברתי"), והורה בו עד 1921; השניים אף חיברו במה ספרים יחדיו. אח"כ הקדיש ר' את כל עתותיו לכתיבה. הוא כתב ספרי־לימוד רבים לבת"ס תיכונים ולקולג'ים, ובהם הדגיש את תפקיד המקור ההיסטורי בהוראת היסטוריה. באוסף מסותיו The New History („ההיס־טוריה החדשה"), 1912, הדגיש את חשיבות תולדות הרוח (History of Ideas) וההתפתחויות החברתיות, המדעיות והאמנותיות לגבי ההיסטוריה, וטען לחשיבותן בצד אירועים מדיניים. באוניברסיטת קולמביה קמה „אסכולה" של היסטוריונים שהלכו בדרכו. מספריו: The Development of Modern Europe („ההתפתחות של אירופה החדשה"; נכתב עם בירד), I-II, 1907/8; The Mind in the Making („הדעת בהתהוותה"), 1921, Medieval and Modern Times (עבר': „יה"ב והעת החדשה", א'—ב', תרפ"ו), 1926; The Ordeal of Civilization („מבחן התרבות"), 1926.

L. V. Hendricks, *J. H. R., Teacher of History*, 1946; A. M. Schlesinger, *In Retrospect, The History of a Historian*, 1963; R. A. Skotheim, *American Intellectual Histories and Historians*, 1966.

רוֹבִּינְסוֹן, סר רוֹבֶּרְט — Sir Robert Robinson — (1886—1975), כימאי אנגלי. כ 1905 סיים את לימודיו באוניברסיטת מנצ'סטר, וב 1910 קיבל את התואר דוקטור. לאחר עבודה במחיצת פרקין (W. H. Perkin). בשנים 1912/5 כיהן כפרופסור לכימיה אורגנית באוניברסיטה של סידני, אוסטרליה. ב 1929 החל לעבוד באוניברסיטת אוכספורד. ב 1934 זכה בתואר אבירות. בשנים 1945—1950 שימש נשיא החברה המלכותית.

ר' עסק בכימיה של חמרי־טבע מסוגים שונים. את עיקר מאמציו הקדיש לבירור מבנה האַלקלוֹאידים (ע"ע) והסינתזה שלהם. השגיו המרשימים ביותר היו: הסינתזה של טרופינון, קביעת מבנה המורפין, קביעת מבנה כללי של אלקלואידים הנגזרים מאינדול ועבודות על סטריכנין ועל ברוצין. ר' תרם רבות גם בחקר חמרי־הצבע הצמחיים ממשפחת הפלוונים. עבודתו העוסקת בתפוצת האַנטוֹציאנינים למיניהם בממלכת־הצומח היתה אחד הנסיונות החלוציים בשטח הכימוטַכסוֹנוֹמיה. — ב 1947 זכה בפרס־נובל על מחקריו בחמרי־טבע בעלי חשיבות ביולוגית, ובעיקר על תרומתו בשטח האַלקלוֹאידים.

רוּבִּינְשְׁטֵין, אַנְטוֹן — Антон Григорьевич Рубинштейн — (1819—1894), מלחין ופסנתרן רוסי, שהוריו השתמדו. ר' קיבל את שיעורי הפסנתר הראשונים מאמו, והופיע כילד־פלא במוסקווה, פריס ולונדון. הוא זכה לעידודם של ליסט ומנדלסון, ולפני שמלאו לו 24 שנים כבר כתב שתי אופרות. בתמיכת הדוכסית הגדולה של רוסיה יֶלֶינָה פּוולוֹבנה שבשירותה פעל כפסנתרן החצר, יסד בפטרבורג ב 1862 את הקונסרווטוריון ושימש מנהלו. ר' זכה להוקרה רבה כפסנתרן וירטואוז בסיבוב הופעותיו ברחבי אירופה ואה"ב. ב 1890 כונן את פרס ר' — תחרות בי"ל לפסנתרנים ולמלחי־נים צעירים. ר' היה גם מלחין פורה, ובחלק מיצירותיו משתקפת המסורת היהודית, במו באורטוריות „גן־העדן האבוד" (1855) ו„מגדל בבל" (1870), ובאופרות „השד" (1871), „המכבים" (1875) ו„שולמית" (1883). ר' כתב גם קונצ'רטים לפסנתר, לכינור ולצ'לו, מוסיקה קאמרית, סימפוניות וסונטות, וכ 100 יצירות קוליות, אך רק מעט מכל זאת מושמע כיום באולמי הקונצרטים.

רוּבִּינְשְׁטֵין, אַרְטוּר — Artur Rubinstein — (נו' 1886, לודז'), פסנתרן וירטואוז, יהודי. ר' החל לנגן בגיל 3, ואת הקונצרט הראשון ערך בברלין בגיל 11; הוא זכה להצלחה, ואחרי שהופיע בוורשה נתפרסם כילד־פלא. את לימודיו גמר אצל פדרבסקי (ע"ע).



ארטור רובינשטיין (התזמורת הפילהרמונית הישראלית, ת"א)

הופעתו הראשונה באה"ב היתה בפילדלפיה ב 1906. במלה"ע I התנדב לנגן בפני היילי בעלות־הברית. משראה את אכזריות הגרמנים כלפי אזרחים החליט שלא להופיע על אדמת גרמניה. אחרי המלחמה קבע את מושבו בניו־יורק, וממנה ערך סיבובי קונצרטים בספרד ובאמריקה הלאטינית. ב־1946 קיבל נתינות אמריקנית.

ר' נחשב בתחילה לפרשן מעולה של שופן, אבל במרוצת הקריירה הפסנתרנית כלל הרפרטואר שלו גם יצירות משל בטהובן, שומן ואחרים. הוא מקובל כאמן בעל ראיה חודרת ומעמיקה, והקונצרטים שלו הם מקור־משיכה לקהל שוחר־מוסיקה מגוון. ר' נודע כאמן המרבה בהופעות — לפעמים ערך כ 150 קונצרטים בשנה, רבים מהם למטרות צדקה. הוא הרבה לנגן ולהקליט גם מוסיקה קאמרית — עם חפץ, פוירמן ופיאטיגורסקי. ר' אינו אמן המסוגר במגדל־שן, אלא מעורה במתרחש סביבו; לא־אחת נשא קולו נגד עוולות שונות, דוגמת האנטישמיות בפולניה או הפלישה הרוסית לצ'כוסלובקיה. ר' מזדהה עם היהודים והוא ידיד גדול של ישראל. ב 1963 הוקמה על שמו הקתדרה למוסיקולוגיה באוניברסיטה העברית, והוא גם מעניק את חסותו לתחרות הבי"ל ע"ש ר' לפסנתרנים צעירים. ב 1973 פרסם ר' אוטוביוגרפיה, My Young Years („שנותי הצעירות").

R. Gavoty – R. Hauert, *A. R.* (צרפ'), 1955.

רובינשטין, עֲקִיבא

רובינשטין, עקיבא (1959—1882), שחמטאי, יהודי. את ראשית צעדיו בשדה השחמט עשה ר' בעיירתו (בפולניה) ובלודז'. ב 1905 הופיע לראשונה בזירה הבי"ל והאיגוד הגרמני לשחמט הכיר בו כאמן. ב 1909, בפטרבורג, התחלק בפרס הראשון עם אלוף־העולם, לסקר (ע"ע). ב 1912 ניצח ר' ב 3 תחרויות גדולות, והועידו אותו להתמודד (ב־1914) עם לסקר על הכתר העולמי, אך מלה"ע I שיבשה את התכניות. במלחמה סבל ר' רבות ואיבד מכשרו; אעפ"כ זכה בתחרות וינה, 1922. ר' השתתף בנבחרת פולניה, שניצחה באולימפיידת המבורג, 1930, אך באותה תקופה חלה והפסיק לשחק.

רובינשטיין



רוטלווי

מסעו האחרון של הלבן, 31.22 (כפוי), צ:ג13!!; 23.ו:ח4, צ־ד12!; 24.מה:ד2, ר:ה4+; 25.מה־ז2, צ־ח13!!; הלבן נכנע

ר' נודע בפתיחות (מהן הנושאות את שמו), וכן בתחבולות, שביצע כאילו דרך־אגב להשלמת תכניותיו האסטרטגיות, אך בקיאותו היתה בעיקר בסיומי־משחק מבריקים.

H. Knoch, *R. gewinnt,* 1933.

רוּבְּלְיוֹב, אַנְדְרֵי

רובליוב, אנדרי — Андреи Рублев — (1427/30—1360/70), צייר רוסי. ר' היה נזיד במנזר־השילוש סרגי הקדוש בזאגורסק שליד מוסקווה, ושם למד אמנות ציור האיקונין (ע"ע), ככל הנראה בהדרכת הצייר פרוכור מגורודיץ, שהיה מייצגן של המגמות הביזנטיות המאוחרות בציור הרוסי של סוף המאה ה 14. ב 1405 צייר, עם מורו ועם הצייר תאופאנס היווני, ציורי־פרסקו וציורי־איקונין בקתדרלת־הבשורה שבמוסקווה. ציורי־האיקונין המיוחסים לו בוודאות מצטיינים בקומפוזיציה מושלמת באיזונה וביפי הצבעים וחיוניותם. ממחזור ציורי־הפרסקו שצייר ר', ב 1408, עם הצייר דניאיל צ'ורני, בקתדרלת־הדורמיציון בוולאדימיר, נשתמרו קטעים מספר בלבד, המתארים את „יום־הדין האחרון", ואיקונין מן האיקונוסטאסיס הגדול (נמצאים, משוחזרים בחלקם, במוזיאון הרוסי בלנינגראד ובגלריית טרטיאקוב במוסקווה). איקונין השילוש הקדוש בדמותם של שלושת המלאכים הבאים אל אברהם (1411; כיום בגלריית טרטיאקוב, מוסקווה), מצטיין בעומק רוחניות ובקומפוזיציה נפלאה בעלת מקצב מעגלי (תמ'; שם, עמ' 71). בשנים 1425—1428 עיטר, עם דניאל צ'ורני, את כנסיית השילוש במנזר סרגי הקדוש. — יצירתו של ר' השפיעה על הציור הרוסי המוקדם והיוותה שלב־הינתקות מן המסורת הסגנונית הביזנטית.



אנדרי ריבליוב: „המלאך מיכאל", פרט מתוך איקונין (גלריית טרטיאקוב, מוסקווה)

מנזר־אנדרוניקוב במוסקווה, שבו בילה ר' את שנותיו האחרונות, משמש כיום מוזיאון על שמו.

D. T. Rice, *Russian Icons,* 1947; J. Keim, *A. R.* (Jardin de l'art, 40—47), 1961; K. Onasch, *Das Problem des Lichtes in der Ikonenmalerei A. R.s,* 1962; В. Н. Лазарев, А.Р. и его школа, 1966.

י. שפ.

רוֹבְנוֹ

רובנו (Ровно), עיר־תעשיה במערב אוקראינה, בריה"מ, וצומת תחבורה על דרך־הרוחב החוצה את אוקראינה ממערב למזרח (לבוב—חרקוב); 116,000 תוש' (1970). התעשיה מייצרת מכונות, מזון וכימיקלים. התפתחותה בשנות ה 60 הביאה להכפלת מספר התושבים (ב 1959 — 56,200 נפש).

היסטוריה. ר' נזכרה לראשונה ב 1282, כיישוב פולני. בעת חלוקת פולניה ב 1793 נמסרה לרוסיה, וב 1797 היתה לעיר. בסוף המאה ה 19 הפכה לצומת מס"ב חשוב. ר' היתה אבן־פינה במשולש המבצרים דובנו—לוצק—ר', וסביבה התנהלו קרבות עזים במלה"ע I. בשנים 1920—1939 חזרה לידי פולניה ו ⅔ מתושביה אז היו יהודים. בשנים 1939—1941 היתה בידי בריה"מ ואח"כ נפלה בידי הגרמנים. מ 1944 שייכת ר' שוב לבריה"מ.

יהודים. ידוע כי ב 1566 הרג אציל יהודי מר' ושמו אהרון. ב 1571 מזכיר כומר בצוואתו בעלי־חוב יהודים מר'. באמצע המאה ה 17 עברו על יהודי ר' גזירות ת"ח/ט ומלחמות השוודים. בפס"ד של האוצר מ 1739 נזכר קהל ר' — בקשר לדרך חלוקת המסים וזכותו לשלוח ציר בעניין זה ל„ועד ארבע ארצות". ב 1749 העניק הנסיך סטניסלב לובומירסקי כתב־זכויות המפרט את סדרי הנהגת הקהילה ומוסדותיה. כתב זה אושר שנית ב 1789. במחצית השניה של המאה ה 17 כיהן בר' הרב מאיר הלוי אפשטין, ואחריו — בנו ר' אברהם. באמצע המאה ה 18 ישב בר' לסירוגין — ובעיקר בשנותיו האחרונות — ר' דב־בר (ע"ע) המגיד ממזריטש. לשם גם נתכנסו תלמידיו להתייעצות, לאחר חרם הגר"א נגדם. ביהכ"נ הגדול נבנה (מעץ) ב 1786, נשרף ב 1830 והוחלף במבנה לבנים, שנשלם ב 1874. מאז ועד לשואה פעלו בר' כ 30 בתכ"נ. ב 1890 נוסדה ישיבה. מהמאה ה 19 ואילך, תחת שלטון הצאר, הפכה ר' למרכז מסחרי ואספקה צבאית — בשל קרבתה לגבול האוסטרי — ופעל בה צומת רכבות חשוב. מספר היהודים עלה בהתמדה:

ב 1765 — 890, ב 1847 — 3,788, ב 1897 — 13,780 (56%), ב 1931 — 22,737 (44%) וב 1939 — כ 28,000.

ב 1884 נוסדה בר׳ אגודת „חיבת ציון" ומאוחר־יותר פעלו בה מפלגות ציוניות. ב 1903 הוקם סניף ה„בונד". בשנים 1918—1920 התקיימה בר׳ לשכה ציונית מרכזית לכל צפון־מערב אוקראינה. ב 1911 הוקמה „אגודת שפת עבר", וב 1919 — הסניף המרכזי של אגודת „תרבות", ששימש את כל גליל וולין. אותה שנה נפתחה גימנסיה „תרבות", ואח"כ שני בת"ס עממיים וגני־ילדים של רשת „תרבות". בין שתי מלה"ע י"ל עתונים בעברית וביידית. השלטון הסובייטי חיסל את המוסדות היהודיים, ובתה"ס העבריים עברו להוראה ביידית. מפלגות נאסרו ומנהיגי־ציבור הוגלו. פליטים רבים מילאו את ר׳. ב 29.6.41 כבשו הגרמנים את ר׳ וכמה אלפי יהודים נרצחו בסמוך. ב 7—8.11.41 נרצחו כ 23,500, והוקם גטו. ב 13.7.42 נרצחו כ 5,000 איש הנותרים. בין הנרצחים היו גם שני רבניה של העיר, ר׳ משה אליעזר רוטנברג ור׳ שמחה הרץ מה־יָפית. לאחר השחרור נתלקטו כ 400 יהודים משׂרידי ר׳ והסביבה. רובם עזבוה, ובמקומם באו יהודים מרחבי בריה"מ. ב 1960 חיו בר׳ כ 500 יהודים. כיום אין ידיעות מעודכנות.

א. אבטיחי, ר׳ (ילקוט ווהלין, א׳). תש"ה/ו; הנ"ל (עורך), ר׳, ספר זכרון, תשי"ז; Słownik geograficzny Krolestwa Polskiego, IX, 818—823, 1888.

מ. - שמ. ס.

רוּבֶּנְס, פֶּטֶר פָּאוּל — Peter Paul Rubens — (1577, זיגן [וסטפאליה] — 1640, אַנטוורפן), צייר פלמי. ר׳ שב לאנטוורפן, מולדת אבותיו, ב 1589, אחרי מות אבי המשפחה, עו"ד קלוויניסטי, שגלה לגרמניה ב 1568. הוא רכש השכלה הומַניס־טית רחבה ושליטה ב 6 שפות. ב 1591 למד ציור אצל צייר־הנוף טוֹביאס ורהַכט (Verhaeght), ולמן 1593/4 — אצל הציירים אדם ון נוֹרט (Noort) ואוֹטוֹ ון ון (Veen). ב 1598 נתקבל כחבר בגילדה של אמני אנטוורפן ופתח סדנה משלו. בביקורו באיטליה ב 1600 התרשם עמוקות מציוריהם של אמני ונציה בני המאה ה 16. ר׳ נענה להזמנת דוכס מאנטובה, וינצ׳נצו גוֹנזאגה, לשמש צייר־חצרו. יצירות ציירי הרנסאנס, ובייחוד של טיציאנו ובני דורו, עוררו את התפעלותו של ר׳ במאדריד ב 1603. בסוף 1605 הגיע לרומא, ושם גילה את יצירותיהם של רפאל, מיכלאנג׳לו, קַרוג׳ו וקַרַצ׳י. בעקבות ציורי המזבח הראשי של כנסיית סנטה מריה אין ואליצ׳לה ברומא (1606) נתבקש לצייר ציור־מזבח עבור כנסיית אותו המסדר בפרמו. ר׳ שב לאנטוורפן ב 1608, וב 1609 נתמנה צייר־החצר של המושלים החד־שים, הארכידוכס אלברכט מאוסטריה ואשתו איזאבֶּלה; במשרה זו כיהן עד מותו. ב 1609 גם נשא אשה, ויצירתו „ר׳ ואשתו איזאבלה בראנט" (1609 בקירוב; פינאקוֹתקה ישנה, מינכן) באה להנציח תקופת־אושר זו בחייו. הטריפסיכון הגדול, „הצבת הצלב" (1610/1; קתדרלה, אנטוורפן), המצויר בסגנון הבארוֹק הבשל והשופע עצמה דרמתית, זיכהו במעמד של מנהיג הציור הפלמי. מרשים לא־פחות, אך מרוסן־יותר בסגנונו, הוא הטריפסיכון „ההורדה מהצלב" (1611—1614; קתדרלה, אַנטוורפן). יצירה אחרת האָפיינית לתקופה זו היא „חטיפתן של בנות לֵוקיפוס" (1618 בקירוב; פינאקוֹתקה ישנה, מינכן). לעיטור תקרת בנסיית־הישועים באנטוורפן ושלושת מזבחותיה הוזמנה אצל ר׳ ב 1620 סדרה של 39 ציורי־שמן, המתארים סצנות מן התנ"ך והברית החדשה (רק ציורי־המזבח נשתמרו בשלמותם). סדרת 21 הבדים הגדולים, שעיטרה את הגלריה של ארמון־ליכסנבּוּר (Luxem-bourg) בפריס (1622—1625; כיום בלובר), מתארת בצורה אלגוֹרית פרשיות מחייה של מלכת צרפת, מריה (ע"ע) דה מדיסיס. אף שחלק ניכר מן הביצוע הופקד בידי עוזרים, מהווה מחזור־ציורים זה אחר השיאים בדרכו האמנותית של ר׳.



פ. פ. רובנס: דיוקן (הלובר, פריס)



פ. פ. רובנס: חטיפתן של בנות לוקיפוס

ב 1626, אחר מות אשתו, פנה ר׳ לפעילות דיפלומטית. ב 1628 נשלח לספרד, לפעול למען ברית־שלום עם אנגליה. במדריד העתיק העתקים מציורי טיציאנו והתיידד עם ולסקס (ע"ע). ב 1629 בא ללונדון להמשך המו"מ, וב 1630 הוענק לו שם תואר אבירות מידי המלך צ׳ארלז I. הוא עיטר בעיטורים אלגוריים את תקרת אולם הבנקסינג האוס (Banqueting House) בווייטהול (הושלמו 1635). יצירתו האלגורית „שלום ומלחמה" (1630; גלריה לאומית, לונדון) צוירה לציון הצלחת תיווכו בהשגת חוזה־השלום.

בסוף 1630 נשא ר׳ לאשה את הלנה פורמנט (Fourment) בת ה 16, המופיעה מעתה־ואילך כמעט בקביעות בציוריו, מהם ציורי־עירום. בשל מחלת־הפודגרה שפקדה אותו נאלץ לצמצם את פעילותו בסדנה, אך ההזמנות הוסיפו לזרום: „מזבח אילדפונסו" (1630—1632; המוזיאון לתולדות האמנות, וינה); Kermesse (1636—1638; לובר, פריס). בשנים 1636—1638 צייר מחזור ציורים מיתולוגיים (כ 120; לא שרדו — נשתמרו תמונות־שמן) עבור ארמון־הציד של מלך ספרד, טורה דה לה פאראדה, ליד מדריד; בעשור האחרון של חייו נעשתה מרבית העבודה בד"כ בידי עוזריו ותלמידיו.

ר׳ הוא הנציג המובהק והגדול־ביותר של ציור הברוק (ע"ע), לא זו בלבד שקדם בפיתוחו המלא של סגנון־אמנות זה אפילו לעמיתיו האיטלקים; הוא אף עלה על כל מתחריו בעצמה הדרמתית ובמבנה שופע התנועה. ר׳ שילב במורשת הבארוק הקלאסי האיטלקי את מורשת הראליזם והנטורליזם הפלמיים של המאה ה 16, בסגנון, בנושאים ובסולם־הצבעים הרענן והעשיר. שפע ודינמיות, מבנה עשיר וסוער, רישום ומשיכות־מכחול זורמים, מציינים את כל סוגי יצירתו. גם באשר לרבגוניות הנושאים לא נמצא לו מתחרה: יצירותיו כוללות פורטרטים, ציורי־מזבח וציורים רבים על נושאים

מן התנ"ך והברית החדשה, איורים לספרים, אלגוריות, סצנות היסטוריות, קלאסיות ומיתולוגיות, סצנות־ציד, ציורי־עירום וציורי־הווי. חשיבות מיוחדת נודעת לציור־הנוף של ר': ציורים אלה, שצוירו בחלקם הניכר להנאתו גרידא, סללו את הדרך לציורי־הנוף הרומנטיים של המאה ה 19. לעתים משמש הנוף רקע דמיוני לנושא מיתולוגי או לסצנה פאסטוראלית, ולעתים גובר היסוד הראליסטי („טירת סטין", 1636 בקירוב; הגלריה הלאומית, לונדון).

רמתן המעולה של היצירות שצוירו בסדנתו של ר' היתה פועל־יוצא לא־רק מכשרונו כאמן אלא גם משיטת חלוקת העבודה בינו ובין עוזריו. לאחר שרטוט קוויה הכלליים של הקומפוזיציה בעט על נייר, היה ר' מכין מיתווה בשמן, ואח"כ — דגם מוקטן של הציור בצבעי־שמן, שבו נרמזים הצבעים העיקריים במשיכות־מכחול חפוזות. ציור זה היה מוגש למזמין כאינפורמציה חזותית ראשונית. רישומים מפורטים של הדמויות היו נמסרים לתלמידים — שמילאו את סדנתו בעשרותיהם — ואלה היו מעתיקים אותם בצבעי־שמן אל גוף היצירה הסופית, בהיעזרם במיתוות הצבעוניות של היצירה כולה. ר' פיקח בקפידה על כל שלבי הביצוע. בסיום היה עובר במכחולו עפ"נ היצירה כולה ומקנה לה יתר איכות ואחדות. מחירן של היצירות היה ביחס ישר למידת השתתפותו של ר' בביצוען. גם עבור השתתפות בחירי עוזריו, כ(ון) דיק (ע"ע), שנתקבל בסדנתו ב 1617, י. יורדנס (ע"ע) ועוד, נדרש מחיר גבוה. עוזריו הועסקו גם בביצוע העתקים גרפיים מציורי־השמן שלו. ר' עיצב גם מיתוות למחזורי־תמונות שנארגו על שטיחים (Decius Mus [1617; אוסף ליכטנשטיין, ואדוז]; „נצחון האמונה" [1626—1628; מנזר הכרמליתים היחפים, מדריד]).

השפעתו של ר' בציור האירופי הוסיפה להיות רבה עד שלהי המאה ה 19. היא ניכרת ביצירתם של אמנים פלמים רבים, ובציור הצרפתי של שלהי המאה ה 17 וראשית המאה ה 18 טבועה התנועה השלטת בחותם השפעתו והנקראת על שמו, „רוּבֶּנִיזם". התאורטיקאי של זרם זה היה רוז'ה דה פיל (Piles), שראה בר' את גדול הקולוריסטים. מזרם זה נסללה הדרך לעלייתם של ז'.־א. וטו, פ. בושה וז'.־א. פרגונר (ע' ערכיהם). השפעת ר' באנגליה, באמצעות תלמידו ון דיק, כבר היתה ניכרת במאה ה 17, והיא גברה במאה ה 18, בעיקר בציורי־הנוף של ת. גינזבורו (ע"ע), ובמאה ה 19 — באלה של ג'. קונסטבל (ע"ע). האמן הגדול האחרון שהושפע מר', ואף חיקה את יצירותיו והעתיק מהן, היה הצרפתי א. דלקרואה (ע"ע).

ספר־התחריטים של ר', Palazzi di Genova („ארמונות ג'נובה"; 2 כר'), י"ל ב 1622.— מכתביו (Letters of P. P. R.), י"ל ב 1955, בעריכת R. S. Magurn.

R. de Piles, *Abrege de la vie des peintres*, 1699; M. Rooses, *L'Oeuvre de P. P. R.*, I-V, 1886—1892; M. Rooses – C. Ruelens, *Codex diplomaticus Rubenianus*, 1887—1909; R. Oldenbourg, *P. P. R.*, 1922; G. Gluck – F. M. Haberditzl (eds.). *Die Handzeichnungen von P. P. R.*, 1928; H. G. Evers, *P. P. R.*, 1942; L. van Puyvelde, *The Sketches of R.*, 1947; J. S. Held (ed.), *R.: Selected Drawings*, I-II, 1959; L. Burchard – R. A. d'Hulst, *R. Drawings*, I-II, 1963; C. V. Wedgwood, *The World of R.*, 1967; *Corpus Rubenianum Ludwig Burchards*, I-XXVI, 1968—1972; F. Baudouin, *R. et son siecle*, 1972.

א. רו.

רוֹבְּסוֹן, פּוֹל

רוֹבְּסוֹן, פּוֹל — Paul Robeson — (1898—1976), זמר בס־בריטון ושחקן אמריקני, כושי, שפעל רבות להפצת זמר־הדת הכושי ולקידום הכושים בחיי־התרבות באה"ב. בעת לימודיו באוני־ברסיטת „רטגרז" התבלט בכשרונותיו וביכלתו הספורטיווית, וכשלמד משפטים באוניברסיטת „קולמביה" התגלה לראשונה כשרונו הבימתי. הופעתו הראשונה בברודוויי היתה ב 1922 במחזה „טאבו", ושנה אח"כ שיחק אותו תפקיד בבלֶקפּול שבאנגליה. שמו נודע לתהילה כשחקן דרמתי לאחר הופעתו בשני מחזות מאת או'ניל (ע"ע), „לכל ילדי האל כנ־פיים" (1924) ו„הקיסר ג'ונז" (1925). תפקידו המפורסם־ביותר היה אותלו במחזהו של שיקספיר.


פול רובסון שר Old Man River („הנהר הזקן") בהצגת Showboat

את דרכו במוסיקה החל ר' בניו־יורק ב 1925, ברסיטל של שירי־דת כושיים. איכות קולו ועצמתו, ופרשנותו ה־עמוקה למלות השירים ול־לחניהם הוציאו לו במהרה מוניטין ברחבי אה"ב. מ־1928 ואילך ערך מסעות־קונצרטים באירופה, וב 1934 הופיע לראשונה בבריה"מ. בעת מלחמת־האזרחים בספרד שר לפני חיילי הצבא הרפובליקני. ברבות השנים הוסיף לשירי־הדת הכושיים שירי־עם מארצות שונות ויצירות אחרות. הופעתו במחזמר Showboat („ספינת השעשועים") זכתה להצלחה רבה. ר' שיחק גם בסרטי־קולנוע.

ר' לא הסתיר מעולם את דעותיו הפוליטיות — ובפרט את אהדתו לבריה"מ — ופרסם אותן בפומבי. התנהגות זו פגעה בהצלחתו המקצועית, ולאחר ימי מקרתי (ע"ע) לא שב עוד לעמדתו הקודמת בחיי המוסיקה באה"ב. בשנותיו האחרונות עסק בפוליטיקה אף יותר מאשר במוסיקה.

א. חג

רוֹבּסְפִּיר, מַכְּסִימִילְיָן

רוֹבּסְפִּיר, מַכְּסִימִילְיָן — Maximilien de Robespierre — (ב 1791 הושמטה משמו המלית de, המציינת אצולה) — (1758, אראס — 1794, פריס), מדינאי ומהפכן צרפתי. בילדותו מתה אמו; אביו, עו"ד מרושש, נטש את ילדיו, ור' גדל בבית סבו. הוא זכה במלגת לימודים לקולז' בפריס, הצטיין בלימודיו, וב 1781 הוסמך לעו"ד וחזר לאַראס. נוסף לעבודתו במקצועו היה נשיא האקדמיה המקומית וחבר במועדון ספרות; ר' עסק בכתיבה וזכה בפרס ספרות.

נראה שסמוך ל 1789 נתוודע ר' לכתבי רוסו, דבק בתפיסותיו והיה נאמן להן עד מותו. הוא ביקש להיבחר מטעם אראס ל„אסיפת המעמדות" שזומנה למאי 1789, והשמיע את האני־מאמין הפוליטי שלו במונחים שעתיד היה לחזור ולהשמיעם בלי שינוי: המשבר המדיני של אותה שנה עניין אותו לא מבחינת חשיבותו המדינית, אלא מבחינת ההזדמנות שבו — שההשגחה נתנה לעם הצרפתי — להתחדשות, לתחיה ולהיות למופת למין האנושי. כרוסו ראה ר' בתחיה זו עניין שעיקרו מוסרי, כלו' שינוי ערכים בחברה, שיושג בהשתתפות פעילה של האוכלוסין כולם. הוא התייחס לשרויים במצוקה באהדה, שהיתה אמנם מופשטת; הוא לא דגל בשוויון כלכלי, וראה בחתירה לשגשוג חָמרי הסחת־דעת בזויה מהמטרה האמיתית של השלטון, שהיא מטרה מוסרית. מערכת הבחירות המרה ל„אסיפת המעמדות" חשפה עוד צד באָפיו: נטייתו לחשוד שהתנגדות למטרו־תיו, שבעיניו היו נקיות מפניות ומאינטרס אישי, אינה אלא גילוי לא־מוסרי של אינטרס אישי על חשבון טובת הכלל. ר', שהרבה לעסוק בעצמו, האמין שנועד לקדש בחייו את אמונתו המדינית — גושא שחזר עליו שוב ושוב.

ר' נבחר ל„אסיפת המעמדות" (אח"כ — „האסיפה הלאומית המכוננת"), ובמהרה התפרסם כדמוקרט קיצון. הוא האשים את מתנגדיו, התומכים במלוכה חוקתית, בסירוב להגשים את העקרונות שבהם דגלו, כגון בכך ששללו מהעניים את זכות הבחירה. הוא גם תמך במתן שוויון ליהודים. שעתו הגיעה ב 1791, כשהציעו התומכים במלוכה חוקתית ויתורים למלך, במטרה לסיים בפשרה את המהפכה.



מ. רובספייר. ציור: ל. בואי (מוזיאון ליל)

ר׳, שכבר דבק בו הכינוי „נקי־כפיים" (incorruptible), נהיה למנהיגם של הסוענים לנאמנות לעקרונות של 1789. ביולי 1791, כשפרץ משבר במועדון הז׳קובינים (ע״ע) והמתונים פרשו ממנו, מילא ר׳, שהיה מראשוני החברים במועדון, תפקיד מרכזי במניעת התפוררותו: תוך חדשיים היה מספר החברים גדול יותר מאשר בעת הפילוג. עם זאת היו הז׳קובינים מגובשים וקיצונים יותר, כתוצאה מפרישת המתונים והשפעת ר׳. מכאן ואילך היו הז׳קובינים למשענתו הבטוחה ביותר של ר׳.

ביָזמת ר׳ הוחלט שחברי האסיפה הלאומית המכוננת לא יוכלו להיבחר ל„אסיפה המחוקקת", ובימי כהונתו של גוף זה (אוקטובר 1791—אוגוסט 1792) ריכז ר׳ את פעולתו במועדון הז׳קובינים. באביב 1792 איבד הרבה מהפופולריות שלו, עקב התנגדותו למדיניות בריסו והז׳ירונדינים (ע׳ ערכיהם), שרצו במלחמה מחוץ לשם ביצור המהפכה מבית; לדעתו עלולה היתה מלחמה לעזור למלוכה, ולפיכך חשד שלשואפים למלחמה כוונות נגד־מהפכניות. חילוקי הדעות פילגו את הרפובליקנים.

בפרוץ ההתקוממות של 10 באוגוסט בפריס נבחר ר׳ ל„קומונה המהפכנית" שהוקמה אז, נהיה לאחד מדַבריה הראשיים ולחץ על „האסיפה המחוקקת" לראות בקומונה את הדוברת של העם הריבון. בימי „רציחות ספטמבר" ניסה ר׳, בלי הצלחה, להביא לידי רציחתם של כמה מראשי הז׳ירונדינים. באותם ימים נבחר ר׳ ל„קונוֶנציה הלאומית" מטעם פריס. בקונונציה התבלט מיד כאחד ממנהיגי „ההרריים" (השמאל הקיצון, הז׳קוביני, בקונונציה). הוא פעל במרץ ובתקיפות למען קבלת ההחלטה להעמיד את המלך למשפט ואח״כ לדונו למיתה (ינואר 1793). בחדשים שאח״כ ריכז את מאמציו נגד הז׳ירונדינים, וכיוון שלא יכול היה להשתיקם תמך בהתקוממות בפריס בסוף מאי — תחילת יוני 1793, וייתכן שאף סייע בייזומה; התקוממות זו הביאה לידי מאסר מנהיגיהם של הז׳ירונדינים. למען האמת סבר ר׳ שהתקוממות מוצדקת אך ורק אם נכשלו כל המאמצים החוקתיים והמהפכה עצמה נתונה בסכנה. הוא ביקש למנוע החרפה והקצנה, ותמך במאמצי „הוועד לשלום הציבור", שהקימה „הקומונה" להביא לידי פיוס והבנה בשורות הרפובליקנים. ב 27.7.93 בחרו בו להיות חבר בוועד.

מעמדו של ר׳ ב„ועד לשלום הציבור" לא היה אף פעם כשל ר״מ, ולא כל שכן שלא היה רודן. הוא לא החזיק בתיק כלשהו, ותפקידו היה בעיקרו זה של אידאולוג „ההרריים". הפופולריות שלו במועדון הז׳קובינים סייעה להגן על „הוועד" מפני התקפות הקיצונים, והוא היה הדובר הראשי של „הוועד" בקונונציה; במוסד זה ניסה להגדיר את העקרונות שעליהם מושתת שלטון מהפכני, וכן להסביר לחברי הקונונציה מה טיבה של החברה החדשה, שאת הקמתה ראה כמטרת המהפכה, וכמצדיקה את הצרת החירויות הדמוקרטיות ואת הדיכוי החמור של כל אופוזיציה. ר׳ נראה כהתגלמות המהפכה, והפך לדמות נערצת. ואולם מקור כוחו היה בסמכותו המוסרית בלבד, ואף פעם אי־אפשר היה לדעת עד היכן יגיע כוחו. חרף התעסקותו המרובה באידאולוגיה היה ר׳ גם אחד הפוליטיקאים המנוסים ביותר במהפכה, אמן תכסיסי הפרלמנטריות, שכל חייו, בלא שיור, היו קודש לייעודו המדיני: הוא לא נשא אשה, התגורר בחדר צנוע, אף פעם לא נסע בשליחות השלטון לערי־השדה ואת כל זמנו חילק בין גופי הסמכות והביצוע — „הוועד לשלום הציבור", מועדון הז׳קובינים והקונונציה.

בסתיו 1793 התפלגו „ההרריים" לסיעות יריבות. ר׳ מילא תפקיד מרכזי בהדיפת התקפות על הממשלה המהפכנית, מצד קבוצה קיצונית חדשה שבסיסה היה ב„מועדון הקורדילירים" והשקיע מאמץ רב למנוע הרס הרפובליקנים במריבות סיעתיות; לפיכך הגן על אישים מזרמים שונים בעת הדיונים במועדון הז׳קובינים. הוא סבר שהמהפכה שוב אינה נתונה בסכנה מפני מפלה צבאית, ודומה שצפה שיבה הדרגתית לממשל חוקתי. עם זאת סבר שמדינאים זרים, ובראשם ו. פיט (ע״ע [2]), מנסים, אחרי כשלון מאמציהם למוטט את המהפכה בשדה־הקרב, למוטטה ע״י חרחור מדנים בקרב הרפובליקנים בדרכי תככנות ושחיתות. ר׳ נתפס יותר ויותר לחשדות ב„קשרים של האויבים מחוץ", וחשדות אלה קיבלו אופי כפייתי. תחילה האמין שמנהיגי הסיעות היריבות משרתים, בבלי־דעת ובתום־לב, את מטרות הנגד־מהפכנים; על־כן קיווה להעמידם על טעותם בוויכוח פוליטי. בראשית 1794 הגיע לכלל מסקנה שאין תקנה למצב ושמאבק גלוי הוא בלתי־נמנע. כל אימת שעמד לפני משבר היה ר׳ נתקף לזמן קצר במחלות־עצבים, ובפעם זו היה רתוק למיטתו חודש ימים, בפברואר—מארס 1794. מאז ואילך בלטו יותר ויותר החשדנות והקנאות, שתמיד היו טבועות באפיו.

היא קם ממיטת חליו והשתתף בהשמדת שתי הסיעות, סיעת הקיצונים שבהנהגת אבר (ע״ע [כרך מילואים]), שחוסלה במארס, וסיעת המתונים שבהנהגת דנטון (ע״ע), שחוסלה באפריל. אולי אָפייני הדבר שתחילה מחה ר׳ נגד ההתקפה על דנטון, ואולם משעה ששוכנע שהיא דרושה מבחינה פוליטית סיפק הוא עצמו לסן־ז׳יסט (ע״ע) את ה„הוכחות" המגמתיות בדבר הנטיות המלוכניות שהיו, כביכול, לדנטון — ובכך חרץ את גורלו.

אחרי שני „טיהורים" אלימים אלה עשה ר׳ מאמצים נואשים לכונן את שלטון המידות הנעלות (vertu) ולחולל בחברה את המהפכה המוסרית שתמיד הסיף לה. הזיהוי שזיהה את הרפובליקה עם סדר מוסרי חדש נתגלה בצורתו הברורה ביותר בנאום שנשא ב 7.5 על הדת והמוסר, ובחג שערך כעבור חו״ש לכבוד „המצוי העליון" ושעליו ניצח הוא עצמו, כמעין כוהן־גדול של הדת החדשה. פולחן „המצוי העליון" — שעורר רוגז ולעג כאחד — היה נסיון מצד ר׳ להחליף את הקתוליות והדֵאיזם הוולטריאני בדת־מדינה, שעליה המליץ רוסו.

אותה עת הגיע ר׳ לכלל הכרה בצורך לחסל את הרשעים — כלו׳, מתנגדיו. ביָזמתו וביזמת עוזרו קוטון (Couthon) אושר החוק של 22 בפרריאל (10.6), ולפיו סולקו הערבויות המעטות שנשרדו להבטחת הגנה לנאשמים, ובכלל זה בוטלה חסינותם של חברי הקונונציה. הטרור קיבל תנופה מחודשת, ומספר קרבנותיו גדל במהירות.

ר׳ נהיה מבודד מרוב החברים ב„ועד לשלום הציבור". גרמו לכך סיבות אישיות יותר מאשר חילוקי־דעות בשאלות מדיניות. בקונונציה הצהיר ר׳ הצהרות מדיניות בשם הוועד, מבלי להימלך תחילה בחבריו. בסופו של דבר חדל להשתתף בישיבות הוועד, אף שפעילותו בתחום הדיכוי נמשכה, לפי שמשרד המשטרה היה בפיקוחו. אחרי שנכשל הנסיון ליישב את חילוקי־הדעות בוועד הוקיע ר׳ את הוועד מעל בימת הקונונציה בנאום מבולבל ומעורפל (26.7.94); למחרת היום ציוותה הקונונציה לאסור אותו, יחד עם שני מרעיו, סן־ז׳יסט וקוטון. הוא שוחרר בידי „הקומונה" של

פריס, אך נסיון זה של „הקומונה" להתקומם נכשל, וכן נכשל נסיון ר' להתאבד, והוא נערף בגיליוטינה (28.7.94).

וע"ע (ה)מהפכה הצרפתית, עמ' 352–356; ז'קובינים.

אחרי מות ר' חלו בו את הקולר לקיצוניות הטרור, ודבר זה סייע ליצירת האגדה כאילו היה ר' בעל סמכות עליונה ב„ועד לשלום הציבור". אגדה זו היא שגרמה, שדורות מאוחרים יותר, ששאבו השראה מהמהפכה, יעריצו את זכרו. זמן רב הושמץ שמו, כהתגלמות הטרור, אך במחצית השניה של המאה ה 19 החלה רֶהַבִּי־ליטציה שלו. היסטוריונים תיארוהו כל אחד בדמותו שלו — כנוצרי סוציאלי, כאחד מראשוני הסוציאליסטים, או, כפי שהיסטוריונים מרכסיסטים תיארוהו, כמי שניסה לגשר על הפער בין הסן־קילוטים ובין המהפכנים הבורגנים. בתיאורים אלה יש חוסר־הבנה מוחלט לכל תפיסת החברה הרוסואית של ר', הרואה את החברה כיחידה לאומית, מושתתת על בסיס מוסרי ביסודו. מימוש רצון הכלל להתחדשות מוסרית של האומה כולה קודם, בתפיסה זו, לשוויוניות כלכלית ולדמוקרטיה מדינית.

כל כתבי ר' (Oeuvres de M. R., I–X), י"ל בשנים 1910—1967.

ג. מ. תומפסון, ר' והמהפכה הצרפתית, תשכ"א; י. טלמון, קרימויל ור' — שני רודנים מהפכנים (בתוך: אחדות וייחוד), תשכ"ה; E. Hamel, *Histoire de R.*, I-III, 1865/7; G. Walter, *R.*, I-II, 1936/9; L. Jacob (ed.) *R. vu par ses contemporains*, 1938; A. Mathiez, *Etudes sur R.*, 1973; N. Hampson, *The Life and Opinions of M. R.*, 1974.

ג. הם.

רובר (Robert), שמם של כמה ממלכי צרפת.

1) ר' I (923—865), בנו של ר' „החזק", דוכס הפרנקים (ע"ע), היה מחשובי הלוחמים בנורמאנים ודמות מרכזית בקרב האצולה בצרפת. ב 922, כשהתקוממו גדולי הממלכה נגד שרל III, נבחר למלך. בקרב סואסון (Soissons), בין מצדדי הקרולינגים לבין תומכיו, נהרג ר'. בנו היה איג הגדול, דוכס הפרנקים, ונכדו — איג קַפֶּה, מייסד שושלת הקַפֶּטינגים למלכי צרפת (ע"ע, עמ' 915).

2) ר' II „החסיד" — Le Pieux — (1031—970; מלך צרפת מ 996), בנו של איג קפה, היה חניכו של גרברט מאוריאק (ז'רבר), מגדולי המלומדים של התקופה (ע"ע סילוסטר II), שהכינו לקראת תפקידו המלכותי. ר' היה מלך תקיף. הוא ניסה להחזיר למלוכה את סמכותה ע"י דיכוי האצילים שכוחם עלה, וע"י גיבוש נחלה מלכותית גדולה שתהווה בסיס לעצמתה. ר' ריכז תחת שלטונו הישיר את הרוזנויות שבין פריס לאורליאן, וכיבושה של דוכסות בורגונדיה (1016—1003) נועד להרחיב בסיס זה. אולם הוא עורר נגדו חלק מן האצילים, בראשות רוזני בלוא, שחששו מפגיעת עצמת המלוכה במעמדם. גם במשפחה המלכותית היה מוקד התנגדות לר', בראשות המלכה קונסטנס מפרובנס. בסוף ימיו נאלץ ר' לוותר על חשגו החשוב־ביותר, משהסכים להפריד בין הנחלה המלכותית לבין דוכסות בורגונדיה, וזו נמסרה אחרי מותו לבנו הצעיר, ר'. במאמציו להגביר את עצמת המלוכה היה ממחזקי „שלום אלוהים" (ע"ע צרפת, עמ' 915), תמך בכנסיה, ובמיוחד במנזר קליני (ע"ע), ודיכא באכזריות תנועות „מינים", במיוחד באורליאן.

Ch. Pfister, *Études sur le règne de R. le Pieux*, 1885; J.-Fr. Lemarignier, *Le Gouvernement royal aux premiers temps Capetiens*, 1965.

רובר (Robert), דוכסי נורמנדיה.

1) ר' I, המכונה „המפואר" — Le Magnifique — (1010—1035; דוכס מ 1027), היה כנו של הדוכס רישאר II. הוא עמד כנגד התקוממויות הווסלים, שביקשו להרחיב את סמכויותיהם ע"ח השלטון הדוכסי, וחרף גילו הצעיר עלה בידו לדכאם. ר' תמך במלך צרפת, אנרי I, נגד הווסלים שלו, ובתמורה קיבל את מחוז וכסן (Vexin). לשווא ניסה להחזיר לכס־המלוכה באנגליה את השושלת האנגלו־סכסית; אולם בפעילותו הכין את מעורבותם של הנורמאנים באנגליה, שהמשיך בה בנו וילים „הכובש" (ע"ע). ר' מת ב„אסיה הקטנה" בשובו מעליה־לרגל לירושלים. אישיותו שימשה יסוד לדמות הספרותית ולגיבור האגדי „ר' השד" ביצירת יה"ב.

2) ר' II, „קצר הנעל" — Courtcheuse — (1134—1054; דוכס נורמנדיה 1106—1087), היה בכורו של וילים „הכובש". ב 1087 מרד באביו — בתמיכת פיליפ I, מלך צרפת — אולם וילים הכשיל את המרד בעודו באיבו. הפריד בין בעלי־הברית ושיתף את ר' בממשל נורמנדיה. אפיו הבלתי־יציב הביא להרחקתו מסדר ירושת הכתר, ובמות אביו היה לדוכס נורמנדיה בלבד (1087). ר' היה מסוכסך עם אחיו, וילים II, מלך אנגליה, עד שיצא למסע־הצלב הראשון (1096). בהסכם־הפשרה עם וילים שעבד לו ר' את הדוכסות תמורת הכסף שנדרש למימון מסעו. ר' היה ממנהיגי מסע־הצלב והשתתף במצור על ירושלים ובכיבושה (1099). בשובו לנורמנדיה (1100) ביקש להתמודד על כס המלוכה עם אחיו הצעיר, הנרי, מלך אנגליה, אך לא זכה לתמיכת האצולה. גם בנורמנדיה נפגע מעמדו; עליית השפעתם של יועציו ופילגשיו המרידה נגדו את האצולה. הנרי ניצל את המצב; ב 1106 פלש לנורמנדיה, הביס את ר' בקרב טַנשבּרֵי (Tinchebray) ושבה אותו. ר' הוחזק בשבי, במצודת קרדיף באנגליה, עד מותו.

Ch. H. Haskins, *Norman Institutions*, 1918; C. W. Dawid, *R. C.*, 1920.

רובר, איבר — Hubert Robert — (1808—1733), צייר צרפתי.

ר' חי ברומא בשנים 1765—1754. ממורו, הצייר והארדיכל ג'אן פאולו פאניני, ומידידו פירנזי (ע"ע), למד לצייר נופי חרבות נשגבים, שהיו לעתים העתקות שרירותיות־למדי של שרידי ארדי־כלות רומית, משובצות באתר ארכאולוגי דמיוני („קאפריצ'ו"). בציור גופי־הגנים אדירי־העצים הושפע מפראגונר (ע"ע), ובו־בזמן גם השפיע עליו. בשובו לפריס נתמנה (1766) לחבר האקדמיה לאמנות, ומאוחר־יותר — למעצב גני־ורסי ולמשרות־אמנות אחרות בשירותו של לואי XVI. ר' עיטר בסדרות־ציורים כמה מבתי־האצולה בפריס והרבה לתאר את מראות־העיר, מהם מראות של הריסות ותבערות, אחרי חרבות רומיות בצרפת, וגם מראות־פנים. כאוהד המהפכה צייר את הריסת הבאסטיליה (1790; מוזיאון קארנאוואלה, פריס), ועם־זאת הנציח את תפילתו האחרונה של מלכו ופטרונו (אוסף רוטשילד, פריס). מעמדו קופח עם עליית הסגנון החדש של תקופת המהפכה והקיסרות.

P. Sentenac, *H. R.*, 1929; M. Beau, *La Collection des dessins d'H. R. au Musee de Valence*, 1968.

רובר גיסקר — Robert Guiscard — (1085—1015), דוכס אפוליה, מפקד נורמאני, בנו של טנקרד מאוטוויל (Haute-ville; ע"ע נורמנים), אשר, יחד עם אחיו, פשט על איטליה הדרו־מית. עקב סכסוכים עם אחיו הקים גדודים משלו, ובראשם כבש את קלבריה מידי הביזנטים. נלחם באפיפיור לאו IX, שבה אותו ב 1053 ושחרר אותו אחרי שהכיר במעמדם של הנורמאנים באיטליה הדרו־מית. כשמת אחיו אונפרוא ב 1057 ירש ממנו את רוזנות אפוליה. האפיפיור ניקולאוס II, שביקש לראות בו בעל־ברית נגד הקיסרות הגרמנית, הכיר ב 1059 בשלטונו על אפוליה וקלבריה ובזכויותיו על סיציליה, תמורת העלאת מס שנתי לכס הקדוש. בשנים 1072—1960 עסק ר', בעזרת אחיו רוג'רו I (ע"ע), בכיבוש סיציליה מידי המוסלמים. במקביל השלים את כיבוש אפוליה מידי הביזנטים (1071), ובסדרת קרבות נגד שליטים מקומיים סיפח למדינתו את המחוזות של סלֶרנו ואַמלפי, שסוחריה היו פעילים בסחר עם המזרח. בין־היתר פשט גם על מדינת האפיפיור. תחילה (1075) נידה אותו גרגוריוס VII על כך, אולם ב 1080 ביטל את החרם, אחרי שר' הסכים להיות לו וסאל. ציפיית גרגוריוס שמנהיג

הנורמאנים יסייע לו במאבקו בהיינריך IV נתבדתה, משיצא ר׳ למסע נגד ביזנטיון בבלקנים, מסע שבמהלכו הביס את צבאו של אלכסיוס קומננוס וכבש את העיר דוראצו (1081). עם שובו לאיטליה נחלץ לעזרת גרגוריוס, שהקיסר צר עליו ברומא (1084), ונתן לו מקלט בסלרנו; שם מת גרגוריוס. ר׳ יצא להמשך מסעו נגד ביזנטיון וכבש את האי קורפו — זאת בזמן המצור על קֶפאלוניה.

בהיותו מצביא מוכשר הפך ר׳ את כנופיות הנורמאנים שמצא באיטליה הדרומית לצבא מלוכד, ובעזרתו כונן מדינה חזקה מצירופם של כמה מחוזות ואזורים. מעמדו התחזק אחרי שדיכא נסיונות של מנהיגים נורמאנים לכונן יחידות פאודליות אוטונומיות באיטליה הדרומית. בעוד שהמשטר הפאודלי במהדורתו הנורמאנית היה למשטר הרשמי במדינה, השאיר ר׳ על־כנם את מוסדות השלטון שמצא במחוזות שכבש; הוא השתמש בפקידות הביזנטית והמוס־למית כדי להשליט משטר ריכוזי במדינה החדשה. בתחום הארגון הכנסייתי החליף בהדרגה את הכמורה היוונית בקתולית. יחסו אל אוכלוסי המדינה, שבה חיו בכפיפה אחת נורמאנים, ביזנטים, לומ־ברדים, מוסלמים ויהודים, היה סובלני, ובתחום הכלכלה עודד את המסחר של ערי־הנמל עם המזרח.

F. Chalandon, *Histoire de la domination normande en Italie et en Sicile*, I–II, 1907; E. Pontieri, *Tra i Normanini nell'Italia Meridionale*, 1948; J. Gay, *L'Italie meridionale et l'empire byzantin, 867—1071*, 1964.

אר. גר.

רוֹבֶּר מאנז׳ו — Robert d'Anjou — ה„חכם" [Le Sage] (1343—1278; מלך מ 1309), מלך נאפולי; בנו של שרל II, מלך נאפולי. לפני עלותו לכס־המלוכה מילא מספר שליחויות דיפלומטיות, ומ 1297, עת הוכרז ליורש הכתר, שיתפו אביו בניהול השלטון. מ 1310 סייע לגוֶלפים (ע"ע) במאבקם נגד הקיסר היינריך VII (ע"ע) שפלש לאיטליה, ורק מות הקיסר מנע את ההתקפה על מלכות נאפולי. יוהנס XXII (ע"ע) בחר בר׳ (1315) לשמש מגן זכויות האפיפיור נגד שאיפות ההתפשטות של משפחת ויסקונטי (ע"ע) ממילאנו. ב 1318 קיבלו את חסותו מספר קומונות, ביניהן ג׳נובה, אבל חלק מהן פרק את עולו בעת ששהה בפרובאנס (1324—1319). בשובו לנאפולי הצליח לבסס את מעמדו בטוסקנה בלא עזרת האפי־פיור, שעמו הסתכסך על רקע רדיפת הפרנציסקנים (ע"ע; וע"ע נצרות, עמ׳ 345). פירנצה, שפנתה לעזרתו, נאותה למינוי בנו, שרל, לשליט (Signore) הרפובליקה ל 10 שנים, אבל עם הופעת לודויג הבורי (ע"ע) באיטליה נמלט שרל דרומה. מ 1314 ואילך ניסה ר׳ מספר פעמים לכבוש את סיציליה, אך ללא הצלחה. ר׳ נחשב לשליט נאור ולפטרונם של אמנים שונים, כפטררקה ובוקצ׳ו (ע׳ ערכיהם).

R. Caggese, *R. d'Angiò e i suoi tempi*, I-II, 1922—1930; E. G. Leonard, *Les Angevins de Naples*, 1954.

רוֹבֶּר מִמֶּלין (ר"מ) — Robert de Melun — (1100 לערך — 1167), תאולוג סכולאסטי יליד אנגליה ובישוף הרפורד. למד בפריס וירש שם את אבלר (ע"ע) בבית מדרשו. עם תלמידיו הרבים נמנה גם ג׳ון מסולסברי (ע"ע). מ 1142 עמד במֶלין בראש אסכולה ונהנה מיוקרה רבה כתאולוג. ב 1148 השתתף בוועידת הכנסיה של רנס (Reims), שגינתה את תורת־השילוש של ז׳ילבר (ע"ע) דה לה־פורה (ע"ע סכולסטיקה, עמ׳ 997). ר"מ ביקר גם את דעותיו של אבלר על החטא הקדמון ועל אישיותו של ישו, ודחה את טענתו של פטרוס לומברדי (ע"ע), שהיכולת לחטוא אכן ניתנה מאלוהים. החשוב בכתביו, שמרביתם אבדו, הוא החיבור התאולוגי הבלתי־גמור Summa Sententiarum („סיכום הפסקים"), 1152—1160, המצוי גם בגירסה שלמה אך מקוצרת. חיבור זה מהווה מקור חשוב להכרת התורות התאולוגיות בנות התקופה שר"מ מותח עליהן ביקורת. תורת־השילוש שלו, שנגדה את השקפת ברנר מקלרוו (ע"ע), היתה קרובה־יותר לזו של אבלר, ובאופן כללי אכן נתקבלה ע"י אנשי האסכולה במאה ה 13. לדעת ר"מ יש לייחס את כוח היכולת לאב, את החכמה — לבן, ואת הטוב — לרוח הקודש, באופן שהתכונה המיוחסת לאחת הדמויות של השילוש אינה נשללת מן השאר. גם האסכולה הוויקטוריאנית (ע"ע הוגו מסן ויקטור), שר"מ היה קרוב לה ברוחו, אימצה את תורת־השילוש שלו.

את כתבי ר"מ הו"ל R. M. Martin - R. M. Gallet, ב 3 כר׳, בשנים 1932/52.

R. M. Martin, *Pro Petro Abaelardo: Un Plaidoyer de R. de M. contre S. Bernard* (Rev. Sci. Phil. Théol. XII, 308—333), 1923; A. Landgraf, *Familienbildung bei Paulinenkommentaren des 12. Jahrhunderts: R. von M. und seine Schule* (Biblica XIII, 169—193), 1932; P. W. Nash, *The Meaning of Est in the Sentences (1152—1160) of R. of M.* (Medieval Studies XIV, 129—142), 1952.

צ. בר.

רוּבְּרוּק (או רויסבְּרוּק; רִיבְּרוּק; רִיבְּרִיקִי), וִילֶם מ־ Willem van Rubruck (Ruysbroeck; Rubrouck; [Guillaume de] Rubruquis — (1215—1295 בערך), נזיר פרנציסקני ממוצא פלמי ונוסע נודע.

ב 1253 שלחו לואי IX (ע"ע), מלך צרפת, אל מנגקה, שליט האימפריה המונגולית. מלך צרפת שהה אותה שנה בעכו, לשם הגיע בעת מסע־הצלב השביעי (ע"ע מסעי־הצלב, עמ׳ 1117), וניסה ליצור קשר עם המונגולים (ע"ע, עמ׳ 463), שכיבושיהם במזה"ת הלכו ונתרחבו. ייתכן גם שרצה לנצר את המונגולים. ר׳ ומלוויו יצאו את קושטא לעבר קרים, ושם רכשו עגלות וסוסים לצורך המסע. לאחר ששהו במחנה של באטו, מפקד המונגולים, ליד סרטוב (כשמה אח"כ) ע"נ וולגה, יצאו בדרך שכמשוער עבר בה קודם קרפיני (ע"ע). לבסוף הגיעו אל מחנה „הח׳אן הגדול" ליד קרקורום (ע"ע). הם עברו מצפון לימת ארל, חצו את דזונגריה (כיום שינג׳יאנג), והמשיכו במקביל לטין־שן (ע"ע) לתוך מרחבי מונגוליה. מנגקה קיבל את המשלחת והיא חזרה ב 1255.

ר׳ כתב דו"ח על מסעו ובו נתונים על הארצות שעבר שבהן, על המסחר במלח ובמשי, על שיטות חקלאיות ועוד. ברם, עיקר חשיבות הדו"ח בתיאור המפורט של מנגקה, „הח׳אן הגדול", וחצרו.

W. W. Rockhill (ed.), *The Journey of W. of R. to the Eastern Parts of the World, 1253—1255*, 1900; A. Batton, *W. de R.*, 1921; A. P. Newton (ed.), *Travels and Travellers of the Middle Ages*, 1926; T. Jansma, *Oost-westelijke Verkenningen in de dertiende eeuw; de reizen van de Franciscaan W. v. R. naar Mongolië in de jaren 1253—1255 en van de Nestoriaanse prelaat Barsauma naar Europa in de jaren 1287—1288*, 1959; *Itineraire de Frere G. d. R. de l'ordre de freres mineurs aux regions orientales* (in: A. Tserstevens, Les Precurseurs de Marco Polo, 195—331), 1959.

רוֹבֶּרְט, ע"ע רוֹבֶּר.

רוֹבֶּרְט (Robert), שמם של 3 ממלכי סקוטלנד.

1) ר׳ I ברוס — Bruce — (1274—1329; מלך מ 1306), מצאצאי הנורמאנים שבאו לסקוטלנד במאה ה 12. אבותיו היו קרובים לבית המלוכה, ואחד מהם היה מבני־לווייתו של וילים הכובש (ע"ע). ר׳ בילה את נעוריו בחצרו של אדוורד I (ע"ע), ונשבע לו אמונים; אולם כשפרץ מרד אצילי סקוטלנד (1297), בראשותו של וילים וולס, נגד מלך אנגליה (ע"ע סקוטלנד, עמ׳ 462), הצטרף גם ר׳ למלחמת השחרור. מעט ידוע על ר׳ עד 1306; אז חיסל את ג׳ון קומין (Comyn), יריבו לכתר, והכתיר עצמו למלך סקוטלנד. בתחילה היה מצבו נואש. אדוורד I, שראה בו בוגד, ביקש למחוץ את תנועת השחרור והנחיל לו כמה מפלות, אבל אדוורד II, המוכשר־פחות, ושביתת־הנשק מ 1309, ביזמת קלמנס V (ע"ע), אפשרו לר׳ לתמרן ולהוציא מידי האנגלים את מעוזיהם. נצחונו על האנגלים בבַנוֹקבּרן (Bannockburn) ב 1314 אמנם ביסס את



חותמו של רוברט I מסקוטלנד

עצמאותה של סקוטלנד. אבל רק ב 1328, אחרי הדחת אדוורד II, זכה ר׳ להכרה רשמית כמלך הסקוטים. ר׳ נחשב לגיבורה הלאומי של סקוטלנד; אגדות רבות נרקמו סביבו והוא היה לדמות ספרותית מקובלת.

2) ר׳ II (1316—1390; מלך מ 1371), הראשון למלכי בית סטיוארט (ע״ע); בנו של וולטר, מבפירי שריו של דֵיויד, מלך סקוטלנד, ויורש משרתו. הוא נשא לאשה את בתו של רוברט I, והיה אפוא קרוב לבית המלוכה. ר׳ השתתף בניהול ענייני המדינה, והיה עוצר יחיד של הממלכה בשנים 1338—1341 ו 1346—1357, כשהיה דיויד בשבי האנגלים. ר׳ התנגד בקביעות למדיניותו הכושלת של דיויד. הוא עורר מרידה (1362/3), אך זו נכשלה ור׳ נאסר ונכלא יחד עם בניו (1368/9). במות דיויד (1371) עלה לכס־המלוכה כיורש חוקי. מלכותו לא הצטיינה בהכרעות מיוחדות. באישור מיוהד מהאפיפיור קלמנס VI נשא לאשה את פילגשו, אֶליזבת מיוּר (Mure; 1374), וזו ילדה לו כמה צאצאים.

3) ר׳ III — שמו היה ג׳ון — (1337—1406; מלך מ 1390), בנו של ר׳ II. כבר מ 1384 נטל ר׳ חלק בסמכויות השלטון לצד אביו, אבל מאז שנפגע בתאונה והיה לנכה (1388) נמצא השלטון למעשה בידי אחיו, רוברט, רוזן פייף (Fife), למעט השנים 1393—1402, שבהן ביקש ר׳ לשלוט ולשנות את המצב הקיים.

G. W. S. Barrow, *R. B.*, 1964; W. C. Dickinson, *Scotland from the Earliest Times to 1603*, 1965[2].

א. בו.

רוֹבֶּרְטְס, פְרֶדְרִיק סְלִי מִקַנְדַהר וּפְּרֶטוֹרְיָה, לורד — Lord Frederick Sleigh Roberts of Kandahar and Pretoria —

(1832—1914), מצביא אנגלי. יליד הודו, בנו של גנרל. קצין מגיל 19.

ר׳ השתתף בדיכוי המרד ההודי (1857/8), וזכה ב„צלב ויקטוריה" (העיטור הבריטי הגבוה ביותר) על אומץ־לבו. במלחמת אפגניסטן השניה הצליח כמפקד ראשי, ובמיוחד נתפרסם במסעו מקבּוּל (ע״ע), שאותה כבש, לקנדהר (ע״ע), כדי לחלץ את הבריטים הנצורים שם. בזכות תכנונו המדוקדק עבר צבאו מרחק של כ 500 ק״מ, בקיץ לוהט ובשטח הררי קשה, תוך 10 ימים. בסוף המסע ניהל ר׳ קרב ששבר את האפגנים. על כך הועלה לאצולה. בשנים 1885—1893 היה מפקד ראשי בהודו, וב 1895 נעשה פלדמרשל. אח״כ היה משנה־למלך באירלנד. לאחר הכשלונות הבריטיים הראשוניים ב„מלחמת הבורים" נשלח לדרום־אפריקה, שם היטה את מאזן הלחימה לטובת הבריטים (כיבוש מדינות אורניה החפשית וטרַנסוָאל, שחרור קימבֶּרלי, תפישת פרטוֹריה, יוֹהַנסבּורג וכו׳) והניח את היסוד לנצחונם. לאחר פרישתו ב 1904 לחם למען שירות חובה צבאי באנגליה. ר׳ גם חיבר ספרים: The Rise of Wellington („עליית וֶלינגטון"), 1895, ו Forty-One Years in India („ארבעים ואחת שנה בהודו"), 2 כר׳, 1897.

H. de Watteville, *Lord R.*, 1938; D. James, *Lord R.*, 1954.

רוּגֶה, אַרְנוֹלְד — Arnold Ruge —

(1803—1880), הוגה־דעות גרמני. למד פילוסופיה ופילולוגיה ביֶנה, האלה והיידלברג. ב 1838 יסד בהַאלה כ״ע, שנקרא (מ 1841) Deutsche Jahrbücher („שנתונים גרמניים") והיה לכלי־הביטוי של ההגליאנים הצעירים (ע״ע הגליניזם). ב 1848 יסד בפריס, יחד עם ק. מרכס וה. היינה (ע׳ ערכיהם), את כה״ע Die Deutsch-Franzosischen Jahrbücher („שנתונים גרמניים־צרפתיים"). ב 1847 חזר לגרמניה, הקים מפלגה שמאלית ונבחר לאסיפה הלאומית בפרנקפורט (1848; ע״ע גרמניה, עמ׳ 449—451). ב 1849 הקים בלונדון, עם מציני (ע״ע) ואחרים, את „הוועד הדמוקרטי האירופי". ב 1866 חזר לגרמניה והיה מתומכי ביסמרק (ע״ע).

ר׳ ביקר את הגל (ע״ע) על שגזר את דפוס ההתפתחות ההיסטורית מכללי הלוגיקה הדיאלקטית, באופן שאינו מאפשר חידושים בהיסטוריה, ואילו המדינה הפרוסית מתגלית כתבלית ההיסטוריה. לדעתו, לא הבין הגל את עובדת חד־פעמיות המאורעות ההיסטוריים, את טיבה ההיסטורי של המדינה ואת רוח התקופה (Zeitgeist) — הדמוקרטית והאנטי־מלוכנית — שבה חי. במקום לתאר את ההיסטוריה במונחים פילוסופיים, סבר ר׳ כי עלינו לעצב אותה ולהקים מוסדות מדיניים חדשים, ובהתאם למושגינו התבוניים. הביקורת של ר׳ על הגל דומה לזו של מארכס. אף כי דחה את הקומוניזם והיה סבור שהמטריאליזם ההיסטורי לוקה בגישה חד־צדדית לאדם.

W. Neher, *A. R. als Politiker und politischer Schriftsteller*, 1933; G. Groth, *A. R.s Philosophie*, 1967.

רוֹגַטִין

(Рогатин; פולנית Rohatyn), עיירה באוקראינה, כ 20 ק״מ מצפון לסטאניסלאב. ב 1772 עברה ר׳ מפולניה לאוסטריה, ב 1919 הוחזרה לפולניה וב 1939 סופחה לבריה״מ.

במאות ה 16—ה 17 נמשכו לירידים שבר׳ יהודים מכל חלקי פולניה. בארגון „ועד ארבע ארצות" נכללה ר׳ ברוסיה. יעקב פרנק (ע״ע) מצא בר׳ תומכים רבים. ב 1765 חיו בר׳ 797 יהודים, ומספרם עלה בימי השלטון האוסטרי ל 3,192 (50%) ב 1887 — ול 3,217 (45%) ב 1912. ב 1921 חיו בר׳ 1,294 יהודים (22%). בהיותה איזור קרבות סבלה העיר במלה״ע I, ושוב לא התאוששה. היהודים סבלו גם מאפליה מצד השלטון, וביותר עקב המשבר הבלכלי של שנות ה 30. היהודים בחרו בנציגיהם (1927, 1933), ובוועד הקהילה היהודית של שנת 1933 היתה ההנהגה בידי הציונים. ב 1931 היו בר׳ 3,000 יהודים.

בשנים 1939—1941 פיזרו הסובייטים את מוסדות הקהילה היהודית, הגלו פעילים, אסרו כל פעילות פוליטית־לאומית והגבילו את המסחר הפרטי. מיד לאחר הכיבוש הגרמני (2.7.41) התנפלה המשטרה האוקראינית על היהודים. הוקם גטו, ועקב הרעב ומגפת הטיפוס הגיעה התמותה ל 30—40 נפש ליום. ב 20.3.42 נורו כ 2,000 איש, וכעבור חצי שנה נשלחו כ 1,000 איש למחנה־ההשמדה בלז׳ץ. באוקטובר 1942 צורפו לגטו יהודים מהסביבה, ובסוף 1942 נשלחו לבלז׳ץ עוד 1,250 איש. ביוני 1943 חוסל הגטו, ויושביו נורו בבורות המוניים.

מ. אמיתי (עורך), קהילת ר׳ והסביבה, 1962.

רוֹג׳רוֹ

(Ruggiero), שמם של שני שליטי סיציליה ביה״ב.

1) ר׳ I (1031—1101), רוזן סיציליה מ 1072, היה בנו הצעיר של טנקרד ד׳אוטוויל (Hauteville). משבגר, הצטרף לאחיו, רוֹבּר גיסקר (ע״ע), באיטליה הדרומית, והיה ליד־ימינו. ב 1061 השלים את כיבוש קַלַבּריה מידי הביזנטים והחל בכיבוש סיציליה (ע״ע, עמ׳ 979), שאחיו מינהו לרוזנה (1072) עם כיבוש פּאלרמו. אחרי מות אחיו היה ר׳ לשליט עצמאי באי (1085). הוא שלט בתקיפות, אך גילה סובלנות כלפי נתיניו המוסלמים, היוונים, הנורמנים והיהודים. כמי שמכונן בישופויות ומנזרים קתוליים באי, זכה ר׳ לתמיכת הכנסיה והאפיפיורות, וב 1099 העניק לו אורבאן II מעמד של לגאט אפיפיורי.

2) ר׳ II (1095—1154), בנו של ר׳ I, היה מלך סיציליה מ 1130. מ 1105 היה רוזן, כשאמו משמשת עוצרת, ומ 1112 משל לבדו (אמו נישאה לבלדוין I [ע״ע], מלך ירושלים). ר׳, שהתחנך בחצר הקוסמו־

פוליטית שהקים אביו בפאלרמו, ורכש שם נסיון במלאכת השלטון, ניחן ביצר־הרפתקנות, בכושר־הערכה ראליסטי. הוא ידע 4 שפות. באפיו היה שאפתן ונמרץ. הוא הרחיב את שלטונו עפ"נ איטליה הדרומית, וב 1127, חרף התנגדות ואסאלים שחששו מעצמת משפחת ד'אוטוויל, איחד את כל הנסיכויות הנורמאניות תחת שלטונו. ב 1130, בעת הפילוג בין אינוצנטיוס II לאנקלטוס II (ע"ע), תמך ר' באנקלטוס עד מותו ב 1138, ובתמורה זכה בתואר מלך סיציליה. בתמיכתו לא נרתע ר' מכך שרוב הכנסיה והשליטים תמכו באינו־צנטיוס, ולא מפני קיסר גרמניה, לותאר III, שפלש לאיטליה הדרומית ב 1136. הוא הדף את צבא הקיסר, דיכא את מרידות הוואסאלים, שביקשו להשתחרר משלטונו, וב 1138 הביס גם את צבא אינוצנטיוס II, והלה נאלץ להכיר במעמדו המלכותי של ר'.

ר' היה מייסדה המובהק של ממלכת סיציליה הנורמאנית. הוא דאג לשגשוגה הכלכלי, שהיה מיוסד על הסובלנות כלפי כל מרכיבי אוכלוסייתה. מדיניות זו מצאה את ביטויה במפעלו החוקתי — „תקנות אריאנו" (Assises d'Ariano) מ 1140, שבהן קובצו חוקים שנגעו בכל תחומי החיים, ושימשו תקדים לתקנות דומות במדינות אחרות ביה"ב. משטר מדינתו היה מעין אבסולוטיזם נאור, כשהמלך הוא שליח האל עלי־אדמות, וחובתו לעמול לטובת נתיניו. תפיסה זו הושפעה מתורת המלוכה בביזנטיון, אך פירושה היה מקורי. ר' כונן מנגנון מינהלי יעיל, ששירתו בו יחד נורמאנים, איטלקים, מוסלמים וביזנטים. מינהל זה, שהיה למופת לכל ארצות אירופה בזמנו, השתלב בשיטת הממשל הפאודלי, שהביאו הנורמאנים לאיטליה הדרומית. ר' ארגן־מחדש את הצבא, ששירתו בו בני כל העמים, והקים צי גדול, שמפקדו, האדמירל (תואר שנגזר מערבית, „אמיר אל־בחר"), היה לאישיות השניה־בחשיבותה בממלכה. הצי הבטיח שליטה סיציליאנית בימה"ת, והיה לאמצעי חשוב במלחמותיו של ר' נגד ביזנטיון (1147—1153) ובמערכות הצבאיות בצפון־אפריקה. חצרו של ר' בפאלרמו היתה למרכז חיי תרבות ורוח, ששילבו את מורשות האסלאם וביזנטיון עם יסודות תרבות המערב, הן הלאטינית והן הנורמאנית־צרפתית.

J. Gay, *L'Italie méridionale et l'Empire byzantin, 867—1071, 1904*; E. Caspar, *R. II und die Gründung der normannischen Monarchie*, 1904; F. Chalandon, *Histoire de la domination normande en Italie et en Sicile*, I, 1907; J. J. Norwich, *The Normans in the South, 1016—1130*, 1967; id., *The Kingdom in the Sun, 1130—1194*, 1970.

אר. גר.

רוג'רז, ג'ימז אדוין תורולד — James Edwin Thorold Rogers — (1823—1890), כלכלן והיסטוריון של הכלכלה, אנגלי. ר' כיהן תחילה ככומר אנגליקני, אך נטש את הכנסיה ושימש פרופסור לסטטיסטיקה ולכלכלה ב„קינגז קולג'" בלונדון ופרופסור לכלכלה באוכספורד. ר' נבחר לפרלמנט כמה פעמים. הוא נמנה עם תומכי גלדסטון בשאלה האירית והיה מחסידי הסחר החפשי (ע"ע סחר, עמ' 642).

עבודתו המדעית העיקרית של ר', A History of Agriculture and Prices in England, 1259—1793 („היסטוריה של החקלאות והמחירים באנגליה, 1259—1793"), VII-I, 1866—1902, כוללת אוסף עצום ושיטתי, מכל מקום אפשרי, של נתונים על מחירים במהלך ההיסטוריה האנגלית, וערכה עומד גם היום. ידועים־יותר חיבוריו הפופולריים Six Centuries of Work and Wages („שש מאות שנים של עבודה ושכר־עבודה"), II-I, 1884, שזכה ל 20 מהדורות, ו The Economic Interpretations of History („הפירו־שים הכלכליים של ההיסטוריה"), 1888. ספרים אלה לוקים בהצגה סובייקטיווית של הדברים, ולעתים אף בהתאמת ההיסטוריה לדעות, ויש בהם קביעות מסופקות רבות. כך, למשל, נסתרה זה־מכבר טענת ר', שתשלומי כסף ביה"ב נעשו לפי משקל המטבעות ולא לפי מניינם. הנחתו המוטעית, שהתעסוקה באותה תקופה היתה קבועה וסדירה, גרמה לכך שזיהה שיעורי־שכר עם הכנסות, וממילא הביאה לאומדן מופרז של כוח־הקניה של השכר. מאידך־גיסא, חיבורו The First Nine Years of the Bank of England („תשע השנים הראשונות של הבנק של אנגליה"), 1887, שלא שובש בדעותיו הקדומות ולא נוצל למטרותיו הפוליטיות, מוכיח את כשרו בניתוח כלכלי, שלא זכה למלוא ההערכה.

ר' ערך מהדורה מספרו של א. סמית, „עושר העמים", כתב כמה ספרי־לימוד בכלכלה מדינית, היה מראשי התומכים בתנועה הקואופרטיווית באנגליה והקדיש הרבה ממרצו לקידום הרעיונות והרפורמות של קובדן ובריט (ע' ערכיהם; וע"ע ממלכה מאחדת, עמ' 897) שאת נאומיהם ערך.

W. J. Ashley, *J. E. T. R.* (Political Science Quarterly, IV), 1889; W. A. S. Hewins, *J. E. T. R.* (in: Dictionary of Nat. Biography, XVII), 1921.

ד. גנ.

רוג'רז, סמיואל — Samuel Rogers — (1763—1855), משורר אנגלי. ר', בנו של בנקאי, קיבל על עצמו את ראשות הבנק במות אביו ב 1793; מאז היה לאחת הדמויות המרכזיות בחוגי החברה־הגבוהה בלונדון. מעונו היה בית־ועד לסלתו ושמנו של עולם הספרות ולאנשי הצמרת הפוליטית. הסעודות שנערכו בביתו נודעו ברבים בשל השיחות שופעות השנינות והחידוד; הן הונצחו בקובץ Recollections of the Table-Talk of S. R. („זכרונות משיחות־בשעת־סעודה של ס. ר'"), שהו"ל אלכסנדר דייס (Dyce) ב 1856 (במהד' חדשה, 1952). — אין לשירתו של ר' ערך ספרותי רב. חשיבותה בהיותה אפיינית־ביותר לאותה תקופת־מעבר בספרות האנגלית, שבה פינה הטעם הקלאסי של המאה ה 18 את מקומו לרגש הרומנטי. מבין יצירותיו העיקריות של ר': The Pleasures of Memory („תענוגות הזכרון"), 1792, המבוססת על תורות הפסיכו־לוגיה האסוציאטיווית של המאה ה 18; Italy („איטליה"), 1822—1828.

R. E. Roberts, *S. R. and His Circle*, 1910; C. P. Barbier (ed.), *S. R. and William Gilpin*, 1959.

רוג'רז, ריצ'רד — Richard Rodgers — (נו' 1902), **והמרסטין, אוסקר** — Oscar Hammerstein — (1895—1960), (המ'), צמד מחברי המחזמרים המוכר־ביותר והמצליח־ביותר בברודוויי (ע"ע קומדיה מוסיקלית), יהודים. סבו של המ', מחזאי ומוסיקאי, היגר מגרמניה לאה"ב בהיותו בן 15, ושם ייסד וניהל מספר בתי־אופרה. ע"פ דרישת הוריו החל המ' הצעיר ללמוד משפטים באוניברסיטת „קולמביה", אך לאחר חדשים אחדים החליט לייחד את כל זמנו לכתיבת פיוטים, מחזות ותמלילים. דודו, המפיק ארתור המ', תמך בו בצעדיו הראשונים בעולם השעשועים. הבולטים במחזמרים שכתב בשנותיו הראשונות בברודוויי הם „שיר המדבר" (מוסיקה של ז. רומברג) ושורת הפקות משותפות עם המלחין ג'רום קרן, שהמוכרת מכולן היא „ספינת השעשועים".

ר' היה בן למשפחת מוסיקאים, ואת שירו הראשון הלחין בהיותו בן 14. בשנות ה 20, הרבה להלחין למופעי־בידור בניו־יורק. ב 1919 החל בעבודה משותפת עם התמלילן לורנץ הארט, ושיתוף־הפעולה ביניהם נמשך 25 שנה. מיצירותיהם המשותפות: „ירח כחול" ו„הידיד ג'ואי", ר' והמ' הכירו זה־את־זה עוד מנעוריהם, אך רק ב 1942 החל שיתוף־הפעולה ביניהם. ראשון המחזמרים שחברו לכתיבתו, „אוקל־הומה!", שביסודו רומן פופולרי, היה ללהיט הגדול־ביותר בתולדות ברודוויי, והוצג ברציפות 2,212 פעם. ב 1945 כתבו השנים את „קרוסל" — לפי מחזה של פרנץ מולנר — וב 1947 כתבו את „אלגרו", המחזמר הראשון שעלילתו מקורית. „דרום פסיפיק" (1949) — לפי ספרו של ג'ימז מיצ'נר — הוצג ברציפות 1,925 פעם וזכה בפרס־

פוליצר לדרמה. בשנות ה 50 כתבו בצוותא את „המלך ואני" (1951), „אני וג'ולייט" (1953), „הזיה" (1955), „שיר חוף הפרח" (1958) ו„צלילי המוסיקה" (1959).

D. Taylor, *Some Enchanted Evenings; The Story of R. and H.*, 1955.

א. חנ.

רוד איילנד (Rhode Island), מדינה לחוף האוקיאנוס האטלנטי, בצפון־מזרח אה"ב, דרום ניו־אינגלנד (ע"ע). מבחינת שטחה — 3,114 קמ"ר, מהם 425 קמ"ר שטחי מים — הקטנה במדינות אה"ב; 950,000 תוש' (אומדן 1974). לר"א שייכים 36 איים: הגדול שבהם, בלוק (Block; 28 קמ"ר), שוכן במימי האוקיאנוס האטלנטי ב 16 ק"מ מדרום לר"א, ושאר האיים מפוזרים בתחום מפרץ נרגנסט (Narragansett). מבחינת המבנה מבחינים בר"א בשני חלקים: במזרח — מישור החוף האטלנטי ומפרץ נרגנסט התופסים יותר ממחצית שטח המדינה; במערב — רמה גבעית. פני השטח עוצבו בעבר ע"י פעולת קרחונים, ועדות לכך הן הימות הרבות, הגבעות המעוגלות (דרמלינז), עמקי־נהר נרחבים, קרקעות של טיל קרחוני, והאי בלוק, שהוא שריד של מורינה קדומה. מפרץ נרגנסט חודר לתוך היבשה לאורך 45 ק"מ ורחבו נע מ 5 ק"מ — 20 ק"מ. הוא בר־שיט עד לחלקיו העליונים ומתאים לשיט אניות אוקיאניות. הנהרות בר"א קצרים מלבד בלקסטון (Blackstone), רובם מתנקזים למפרץ נרגנסט. שפע המים היה בין הגורמים המכריעים בפיתוחה הכלכלי של ר"א, תחילה לצרכי תחבורה וחקלאות ואח"כ לתעשיה וייצור כוח הידרו־חשמלי. האקלים ממוזג עם גוון של חורף קר. הטמפרטורה השנתית הממוצעת בקיץ בפרובידנס היא 21° ובחורף 1°-. כמות המשקעים השנתית הממוצעת 940 מ"מ.

האוכלוסיה רובה לבנה (96.6% [1970]). רובם ילידי אה"ב ומיעוטם ממוצא קנדי, איטלקי, אנגלי, צרפתי, אירי, סקנדי־נווי, פולני ופורטוגלי. בערים הגדולות ריכוז של כושים ויהודים. 90% מהאוכלוסין (1970) יושבים בערים הגדולות, ואלו הן: פרובידנס (ע"ע), הבירה — 179,116 תוש' (1970); וורוויק (Warwick), 83,694 תוש'; פוטקט (Pawtucket), 76,984 תוש'; קרנסטן (Cranston), 74,287 תוש'. ר"א היא בין המדינות הצפופות באה"ב (232 נפש לקמ"ר), אך למעשה מתרכזים ⅔ מהאוכלוסין באיזור המטרופוליטני של פרובידנס, וורויק ופוטקט. מרבית שטחה של ר"א — שטח כפרי פתוח מכוסה ברובו יערות.

כלכלת ר"א נשענת בעיקר על תעשיה. רק כ 1% מכוח העבודה עוסק בחקלאות. ענף התעשיה המסרתי הוא ייצור טכסטיל התופס כיום מקום שני אחר תעשיית היהלומים ועבודות כסף. מפעלי התעשיה אחרים הם למתכת, מכונות ומוצרי חשמל ואלקטרוניקה. החקלאות מתבססת על מיבון ושיטות עיבוד משוכללות וענפיה העיקריים הם משק חלב ולול. ר"א היא מרכז לנופש ולקיט, בעיקר באזורי האיים של מפרץ נרגנסט. — חינוך. בר"א יש 13 מוסדות להשכלה גבוהה, מהם: אוניברסיטת בראון בפרובידנס (נוס' 1764), מהחשובות באה"ב, אוניברסיטת ר"א בקינגזטן (נוס' 1892) ומכון לגרפיקה ותכנון.

S. Corbett, *R. I.*, 1969.

היסטוריה. חלוץ ההתיישבות בר"א היה רוג'ר וילימז (ע"ע), כומר שצידד בסובלנות דתית ללא־סייג. הלה ייסד ב 1636 יישוב בשם Providence (אנג': „ההשגחה") בחופו של איזור שבו נמצא אי בשם רוד. ב 1663 השיג כתב־זכויות ממלך אנגליה, צ'רלז II (ע"ע). שוחרי סובלנות דתית, בני כיתות נרדפות וכן יהודים הצטרפו אל המתיישבים במקום. עיר־הנמל ניופורט (Newport) הפכה לאחד מצירי „הסחר המשולש" בין אפריקה (עבדים), איי הודו־המערבית (תרכיז סוכר) ומושבות ניו־אינגלנד (שיכר וי"ש), ביניהן בעיקר ר"א. במאה ה 19 נודעה בציידי־לוויתנים נועזים. במלחמת־העצמאות עמדה ר"א בראש המושבות המתמרדות, ואח"כ נודעה בדבקותה בזכויותיה־שלה. היא סייעה להכשיל נסיון לגבש את אה"ב במסגרת ריכוזית יותר, ורק בעקבות איומים מצד הממשל המרכזי נאותה לאשרר את חוקת אה"ב (1790), והיתה האחרונה מבין 13 המדינות המייסדות שעשתה בן.

ע"פ חוקת 1663 היתה אזרחות ר"א מותנית בבעלות על רכוש קרקעי, אך בהתפתח תעשיית טכסטיל המבוססת על ניצול כוח מי־הנהרות (מסוף המאה ה 18), השתנה הרכב האוכלוסיה וגברה התסיסה בין מחוסרי־האזרחות. ב 1841 יסד עו"ד שוחר תיקונים, תומס דור (Dorr), „מפלגת עם". אח"כ קיים ועידה, ערך בחירות, ונבחר למושל ר"א. המועצה שנבחרה ע"י נאמניו ניסחה חוקה חדשה. דור וממשלו לא הוכרו ע"י הממשל הקיים או ע"י שלטונות אה"ב, והלה יזם התקוממות שנכשלה (1842); הוא נשבה ונאסר. ברם, רבים מתיקוניו נתקבלו בחוקה החדשה שנכפתה על הממשל. במאה השנים האחרונות קלטה ר"א מהגרים רבים והיתה לאחת המדינות המאוכלסות והמתועשות ביותר באה"ב.

יהודים ראשונים, רובם ספרדים, הגיעו מקורסאו באמצע המאה ה 17, והתיישבו בניופורט (ע"ע), מהם בעלי מפעלים ואניות. בפרובידנס (ע"ע), הקהילה היהודית הגדולה בר"א כיום, התיישבו יהודים באמצע המאה ה 19. עד 1843 לא התקבלו למשרות ציבוריות. במפנה המאה ה 20 הגיעו מהגרים ממזרח אירופה, ובין הקהילות שנוסדו: בריסטול, פוטקט, וסטרלי, וונסוקט. היהודים פעילים בחיי הציבור, וב 1966 ו 1968 נבחר יהודי למושל המדינה. ב 1974 היו בר"א 22,000 יהודים (2½%). ב"ע מיוחד מוקדש לחקר יהדות ר"א, R. I. Jewish Historical Notes (הופיע מ 1954 ואילך; ר' במיוחד כרך 4, עמ' 305/6, 1966).

יר. פ. – ה. וס. – מ.

רודברטוס, קרל יוהן — Karl Johann Rodbertus — (1805—1875), בלכלן ומתקן חברתי, גרמני. ר' למד משפטים. ב 1848 נבחר לאסיפה הלאומית הפרוסית, ושם עמד בראש המרכז השמאלי. אחרי מהפכת 1848/9 התמסר לניהול אחוזתו ולמח־קריו בכלכלה ובחברה.

ר' נודע כסוציאליסט אותוריטרי, מלוכני ולאומני. לדבריו, כל המוצרים הם פרי עבודה, ולכן זכאים העובדים למלוא ערבו של המוצר; למעשה מקבלים העובדים רק חלק מהתוצר, בעוד שהשאר מתחלק כרנטה וכרווחים. העובדים מקבלים רק שכר־קיום („חוק הברזל" של השכר), ואין הם נהנים מעליה בתפוקת עבודתם; להפך, טען ר', חלקם בתוצר הלאומי פוחת. בגלל ההגבלה המתמדת בכוח־הקניה של העובדים גדלים העוני ותפוקת־היתר ומתהווים משברים מחזוריים. בניגוד לק. מרכס לא צפה ר' שינוי במצב באמצעות מלחמת־מעמדות או פעילות איגודים מקצועיים. ר' האמין, שעל המדינה להתערב כדי לשנות את החברה; כלכלה של תחרות חפשית מאפשרת לעובדים רמת־קיום מינימלית בלבד. הוא ביקש למצוא פשרה בין מצב־הדברים בזמנו לבין הדרישות הסוציאליסטיות. הוא לא הציע לבטל מיד רנטות ורווחים, אלא לבטל את התחרות החפשית, לפקח על המחירים והשכר, להגביל את הרנטה ולקבוע מערכת־מיסוי מקיפה. להשקפותיו היתה השפעה רבה על א. ה. ג. וגנר (ע"ע) ועל הסוציאליזם הגרמני. — כתבי ר' י"ל בעריכת וגנר ואחרים, 1884—1890 (4 כר').

H. Dietzel, *K. R.*, I–II, 1886/8; E. C. K. Gonner, *The Social Philosophy of R.*, 1899; E. Thier, *R., Lassalle, A. Wagner*, 1930; W. Halbach, *C. R.*, 1938; R. Wanstrat, *J. K. R.: Zur 75. Wiederkehr seines Todestages (Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, LXX)*, 1950.

רודה, ארוין — Erwin Rohde — (1845—1898), פילולוג קלאסי גרמני. היה פרופסור באוניברסיטות קיל, ינה, טיבינגן ולייפציג. ידידותו עם ניצשה השפיעה על התפתחותו המדעית (מכתביהם י"ל ב 1923), ור' סנגר על חיבורו של ידידו, „הולדת

הטרגדיה" (ע"ע ניצשה, עמ' 167). ר' מיזג בחיבוריו דיוק מדעי, אינטואיציה אמנותית והבנה היסטורית, ופיתח השקפה כוללת של התרבות היוונית. בחיבורו החשוב ביותר Psyche. Seelenkult und Unsterblichkeitsglaube der Griechen („פסיכי. פולחן הרוחות והאמונה באלמות אצל היוונים"), 2 כר', 1890/4, העמיד כנגד הדת ה„אולימפית" הזוהרת את האמונה האפלה ברוחות במעבה האדמה.

E. Salin (ed.), *Synopsis; Festgabe für A. Weber*, 1948.

רודה (קרי: רוד'ה), **הֶלגֶה** — Helge Rode — (1870—1937), סופר דני. ר' כתב שירים, מחזות ומסות. בשנות ה־20 היה לדמות מרכזית בארצו בזכות ויכוחיו בעניייני־רוח: הוא התנגד נמרצות לתפיסות הרדיקליות נוסח ברנדס (ע"ע) ולהשקפות הדאר־וויניסטיות נוסח ינסן (ע"ע), וראה בהן — מלבד השפעתו של ניצשה — סיבה חשובה לפרוץ מלה"ע I. מאמריו כונסו ב־Regene-rationen i vort aandsliv („ההתחדשות בחיינו הרוחניים"), 1923, וב־Det sjaelelige gennembrud („הפריצה הרוחנית"), 1928. לשי־רתו הלירית, שתחילתה אֶכסטטית, שיווה במרוצת הזמן צביון פשוט ומאופק. נצחיות הנשמה ומעמקי הלא־מודע פינו מעט־מעט את מקומם ליחס של שמחה על חיי־טבע, לידה ומוות, ועל נופה וערכה של המולדת. מבין קבצי־שיריו — Hvide blomster („פרחים לבנים"), 1892, ו־Ariel, 1914. רבים מתוך 15 מחזותיו הועלו על הבימה.

H. J. Hansen, *Dramatikeren H. R.*, 1948.

רוֹדוֹ, חוֹסֶה אֶנרִיקֶה — José Enrique Rodo — (1872, מונטווידאו — 1917, פלרמו), סופר אורוגוואי, בן לאב ממוצא קאטאלני ואם מקומית. ב־1895 יסד את ה־Revista Nacional de Literatura y Ciencias Sociales („בטאון לאומי לספרות ולמדעי־החברה"). ב־1898 נתמנה, בלא הסמכה פורמלית, מרצה לספרות באוניברסיטת מונטווידאו. הוא היה מעורב, למן 1901, בחיים הפולי־טיים של ארצו, ובמשך 3 קאדנציות ישב בקונגרס מטעם „המפלגה האדומה". — לשיא הצלחתו הגיע ר' ב־1900, עם פרסום סיפורו הסמלי Ariel, הקורא לנוער האמריקני־הלאטיני לפנות עורף לחמרנות התועלתנית, למען עולם של יופי ושל חן. אה"ב מוצגת כדוגמה לאותו המון השולט באמצעות החמרנות והמועך תחתיו את המיעוט, העילית. — ר' נחשב, בשל טיב כתיבתו וסגנונו המלוטש, לסופר קלאסי. הוא היה מסוללי־הדרך לתנועה ה„מודר־ניסטית" בספרות הספרדית־האמריקנית. בין הוגי־הדעות של אירופה וסופריה העריך ביותר את רנן (ע"ע), ומכאן גישתו לדיאלקטיקה ולדת הנוצרית.

כל כתביו (Obras completas) י"ל ב־1957.

C. Pereda, *R.'s Main Sources*, 1948; E. R. Monegal, *J. E. R. en el Novecientos*, 1950; M. Benedetti, *Genio y figura de J. E. R.*, 1966.

רודודֶנדרוֹן (Rhododendron), סוג צמחים ממשפחת האברשיים (ע"ע), הכולל כ־1,300 מינים, הנפוצים בעיקר בהרי אסיה המרכזית והמזרחית. הר' תופס מקום מרכזי בגננות־הנוי של העולם, ורבים מאד המינים שהוכנסו לתרבות בשל יפי הצמחים, העלים והפרחים ורבגוניותם של הפרחים. גננים מקצועיים וחובבים, שתרמו הרבה להכרתו של הסוג, וכן חוקרים רבים, מרבים לעסוק במינים שונים של הר'. כן קיימים ארגונים של שוחרים וחוקרים וגם כ"ע שעניינם בחקר הסוג ר'. מונוגרפיות ומאמרים רבים נכתבו עליו. בתחומי הסוג ר' נכללו לאחרונה גם הסוג אַזַליאה ואחרים. אלה הם שיחים ירוקי־עד בעלי עלים תמימים מסורגים, ופרחים גדולים הערוכים בסוככים קיצוניים. הגביע קטן ובעל 5 אונות. הכותרת פעמונית או גלגלית ולה 5—10 אונות. לפרח 5—10 אבקנים. הפרי, הלקט, נפתח ב־5—10 קשוות ומכיל הרבה זרעים זעירים. בארץ אין נציגים של הסוג הזה, כי למרות המספר העצום של המינים טרם נמצאו (אולי טרם ניסו למצוא) מינים או זנים המתאימים לתנאי הארץ, וביחוד לקרקעות הבלתי־חמוצות של א"י (כל מיני הר', או כמעט כולם, דורשים לגידולם קרקע חמוצה).

רוּדוֹלף (Rudolf), שמם של שניים משליטי גרמניה לבית הבסבורג (ע"ע).

1) ר' I (1218—1291), מלך גרמניה, מניח־היסוד לשלטון בית הבסבורג (ע"ע).

ר' היה בנו של הרוזן אלברכט IV מהבסבורג. הוא היה שקול, פיקח ונמרץ, והרחיב את תחום שליטתו בשיטתיות ע"י נישואין וע"י ירושת תארו של אביו (1239 בערך). אע"פ שהיה אדוק לא בחל במריבות עם הגמונים (של בזל ושטרסבורג) שאת אדמותיהם המד. בשל כך הוחרם פעמיים (1249, 1254) ע"י הכנסיה. היה מתומכי בית ההוהנשטאופים (ע"ע). גם לאחר נפילתו המשיך ר' לצבור כוח והשפעה, עד שנעשה לשליט החזק־ביותר בדרום־גרמניה (ובשטחי שוויץ דהיום). „התקופה־ללא־מלך" (אינטררגנום; ע"ע גרמניה, היסטוריה, עמ' 429) נסתיימה עם היבחרו ב־1273 למלך גרמניה. מתחרהו של ר' על הכתר היה מלך בוהמיה, אוטקר II. הוא נהרג בקרב עם ר' בדירנקרוט (Dürnkrut; גם Marchfeld) ב־1278.

ר' השתלט על דוכסויות אוסטריה, סטיריה וקרינתיה, שהיו בידי אוטקר, ואלה הפכו אח"כ למעוזיו העיקריים של בית הבסבורג. בראש נחלותיו העמיד את בני־משפחתו (בניו וחתנו ונצל, בנו של אוטקר, ששלט בבוהמיה). ר' השליט שלום וסדר בממלכתו (לאחר ימי הפורענות של האינטררגנום) ודיכא אבירים מתמרדים.

ר' לא התעניין באיטליה, ובין ויתוריו לאפיפיורות נתן ידו להכרזה ב־1279, שלאפיפיורות עליונות על הקיסרות, והסכים לכבד את תחומי האפיפיורות באיטליה, בתנאי שתתמוך בהמלכתו. ברם, נסיונותיו לזכות גם בכתר הקיסרות לא הצליחו, שכן, לרוע מזלו, האפיפיורים שהסכימו להכתירו, מתו. אעפ"כ היו בין צאצאיו 20 קיסרים בקירוב. הוא נחשב למחדש הממלכה הגרמנית, ואישיותו העממית היתה נושא לסיפורים.

ר' נודע בתו"י בתביעותיו המופרזות למסים, והוא שאסר את ר' מאיר מרוטנבורג (ע"ע) בכלא אנסיסהיים, ודרש כופר רב לשחרורו. ב־1275 אישר את חבולה של האפיפיור נגד עלילות־דם (ע"ע), וקבע שדרושה עדות נוצרית ויהודית כדי לחרוץ דינו של נאשם יהודי. ב־1286 שלל את התנגדות הבורגנים בעיר מיינץ לערוך חקירות־בירור בכל מקרה של עלילת־דם. ר' החרים את רכושם של היהודים שביקשו לעלות לא"י בימי ר' מאיר מרוטנבורג (ע"ע גרמניה, עמ' 497), בהתאם לתפיסה שהיהודים הם עבדי אוצר המלך (ע"ע חסות, יהודי).

H. Roeder, *R. von H. als römischer Konig*, 1926; H. Z. Zimmels, *Beiträge zur Gesch. der Juden in Deutschland im 13. Jahrhundert*, 1926; O. Redlich, *R. von H.*, 1965².

2) ר' II (1552—1612), שליט הקיסרות הרומית הקדושה, בנו של מכסימיליין II (ע"ע). נתחנך בספרד, ברוח קתולית קיצונית. נעשה מלך הונגריה ב־1572, מלך בוהמיה ב־1575 וקיסר ב־1576.

ר' היה בעל כשרונות רבים, תרבות רחבה ונטיות למדעי־הטבע ולאלכימיה. עיקר עניינו היה באספיו האמנותיים והמדעיים. בחצרו פעלו התוכנים ט. ברהה וי. קפלר (ע' ערכיהם), והאחרון הקדיש לו את „הטבלאות הרודולפיניות", שנועדו לחישובים אסטרונומיים. כשליט היה ר' חסר־יעילות, שכן סבל ממצבי־דיכאון שהלכו וגברו. הוא בחל בקשרים עם בני־אדם, לא נשא אשה מעולם, ולבסוף הסתגר והתבודד בטירת הראדצ'אני שבפראג. בימיו הלך והחריף הקיטוב בין כוחות הקונטרה־רפורמציה לבין הפרוטסטנטיזם, תהליך שהביא לבסוף לפרוץ „מלחמת 30 השנה" (ע"ע). בשל אזלת־היד שגילה ר' מול האיום התורכי המתמיד ומול מרד האצולה בהונגריה



פ. פ. רובנס: הצייר עם אשתו איזאבלה בראנט. שמן. 1609/10. הפינקותקה הישנה, מינכן



המצור על רודוס, 1480

אוליגארכי, והיא היתה תחת השפעת ספרטה עד 396. העיר החדשה נהיתה מהחשובות בעולם היווני בזכות מיקומה הגאוגרפי המצוין, על נתיב־השיט מיוון לאסיה־הקטנה, לקפריסין ולמצרים. בניה ייסדו יישובים ברחבי הימה"ת (אסיה־הקטנה, איטליה, סיציליה וספרד). בשל חשיבותה כבשה מאוסולוס מהליקרנסוס ב 353. זמן־מה היתה בידי הפרסים ואח"כ נפלה לידי אלכסנדר (ע"ע) מוקדון. ב 305 עמדה שנה שלמה במצור שהטיל עליה דמטריוס פוליורקטס (ע"ע), שרצה לכבשה בשל חשיבותה הכלכלית והצבאית במזרח הימה"ת. לזכר הדיפת המצור הקימו אנשי ר' (ב 290 לפסה"נ בקירוב) את ה„קולוסוס" המפורסם — פסל ענק, שגבהו כ 32 מ' — לכבוד פטרונם, אל־השמש הליוס (ע"ע). הפסל אמנם נפל ברעש, ב 227 לפסה"נ לערך, אך זכרו נשמר כאחד משבעת פלאי העולם־העתיק.

בתקופת פריחתה של ר' הגן ציה על נתיבי־הסחר הימיים ונלחם בשודדי־ים. התקנות לסחר ימי שהנהיגה ר' הופעלו גם מעבר לתחומה; אח"כ אימצה אותן הקיסרות הרומית (בשם Lex Rhodia) ועקרונותיהן היוו את החוק הימי המקובל בחלקי הימה"ת עד סוף יה"ב. העיר ר', שישבו בה בשיא פריחתה כ 80,000 תוש', היתה גם מוקד תרבותי, ונודעה בפסליה ובמבניה המפוארים. בי"ס לתורת־הנאום שקם בר' משך תלמידים דורות רבים. עם המשתלמים בו נמנו יוליוס קיסר, קיקרו וקטו הצעיר (ע' ערכיהם). בין חכמי האסכולה הפילוסופית של ר' נתפרסם פוסידוניוס (ע"ע). בראשית המאה ה 2 תמכה ר' בהתערבות רומא במזרח, ושיתפה אתה פעולה נגד פיליפוס V ואנטיוכוס III (ע' ערכיהם). בתמורה זכתה בשליטה על כריה ועל ליקיה (ע"ע) שבחוף היבשת שממול. ברם, הרומאים שוב שללו שטחים אלה מר' בשל עמדתה הפושרת במלחמה המקדונית השלישית (171—168 לפסה"נ). ב 167 לפסה"נ, משהעניקו הרומאים לאי דלוס (ע"ע) מעמד של נמל חפשי, נפגע סחרה של ר' ללא תקנה, ומכאן ואילך נהפכה לבעלת־ברית נחותה של רומא.

ב 44 צורפה ר' לפרובינקיה הרומית אסיה, וב 395 היתה לחלק מהקיסרות הרומית המזרחית (הביזנטית). ב 620 כבשוה זמנית הפרסים, ואח"כ התקיפוה הערבים פעמים רבות (654, 717, 807). במסעי הצלב שימש האי תחנת מעבר ואספקה בדרך לא"י. משבא הקץ על שלטון ביזנטיון (1207) שלטו באי שליטים מקומיים. ב 1234 תפסה ונציה את ר', וב 1248 — ג'נובה. אח"כ שלטה בו קיסרות ניקיאה (1256), וזמנית הסלג'וקים. ב 309 הוקם באי שלטון מסדר היוהניטים (ע"ע) — שנאלץ לנטוש את א"י. כ 200 שנה עמדו היוהניטים, נציגי אירופה הנוצרית, בגבורה מול התקפות הערבים והתורכים, ואניות המסדר איימו על נתיבי־השיט של המוסלמים. ב 1522 צרו התורכים על היוהניטים 6 חדשים. לבסוף, משלא הגיעה עזרה מן העולם הנוצרי, נאלצו היוהניטים להיכנע לפני סלימאן (ע"ע) המפואר (1.1.1523). מאז נותר האי בידי התורכים, עד שכבשוהו האיטלקים ב 1912 (ע"ע דודקנס). האיטלקים פיתחו את האי מאד, והחזיקו בו עד 1943. מאז ועד סוף המלחמה החזיקו בו הגרמנים. ב 1947 נמסר האי ליוון.

R. Matton, *R.*, 1959².

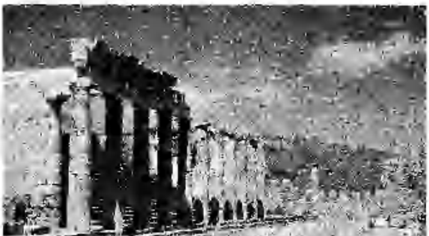
מ. ע.

א ר כ א ו ל ו ג י ה. ע"פ כלי־חרס שנתגלו ביאליסוס ובקמירוס והמעידים על השפעה כרתית־מיקנית ניתן לקבוע, כי באלף ה 3 וה 2 לפסה"נ יישבו את האי ר' מהגרים מכרתים ומיבשת יוון. במאות ה 15 וה 14 לפסה"נ היה האי נתון להשפעת התרבות הכרתית והמיקנית. לפני מלחמת טרויה פלשו לאי מתיישבים מאטיקה ומהפלופונסוס. לאחר התיישבות הדורים (ר' לעיל) העניק זוס עושר רב לעריהם (הומרוס, איליאס, II, 670).

החפירות בלינדוס, קמירוס, ורוליה ויאליסוס העלו כדים מפוארים — מן חמאה ה 10 ואילך. הכדים מן המאות ה 7 וה 6 מעוטרים בדמויות חיות (בעיקר עזי־בר וארנבות רצות), פרחי לוטוס, כפות תמרים, שריגי גפן וציורים הנדסיים, כמו שושנות, עיגולים וכדו'. ציור עז־הבר הוא סגנון אמנותי מיוחד אפייני לאי ר', שהיה אז מרכז תרבותי חשוב. יש הרואים בו המצאה מקורית של אמני ר', והשפעתו ניכרת גם בערי אסיה־הקטנה המערבית ובאיים הסמוכים.

שרידי המונומנטים העתיקים באי מראים, שבתקופה ההלניסטית שלט בארדיכלות הסגנון הדורי. לסגנון זה שייכים, למשל, המכלול המונומנטלי של האקרופוליס של העיר ר', המקדש של אתיני יאליסיה על פסגת גבעת פילרינוס והמקדש הקטן והפורטיקו של קמירוס. שגשוגו הכלכלי של האי הביא להקמת מקדשים, תאטרונים ובנייני־ציבור אחרים, ולפעילות אמנותית ענפה. מן התקופה הביזנטית הקדומה נותרו רק שרידי בנסיות אחדות בעיר ר', וקפלות בכל רחבי האי.

ל י נ ד ו ס. גרם מדרגות, ששרידיו ניכרים עד־היום, הוביל אל האקרופוליס של לינדוס. בקצה העליון של המדרגות שרדו חורבות כנסיה ביזנטית ע"ש יוחנן הקדוש. על האקרופוליס עמד מקדש אתיני לינדאיאה; הוא נחשף בידי משלחת דנית ושוחזר באופן חלקי בידי ארכאולוגים איטלקים. הגישה אליו היתה דרך פרופיליאה מונומנטלית, שיש בה גרם מדרגות מרכזי ופורטיקו בעל שני אגפים זוויתיים; פורטיקו דורי זה נבנה ב 200 לפסה"נ בקירוב. המקדש, המתוארך לאמצע המאה ה 4 לפסה"נ, עמד בקצה הדרומי־מערבי של האקרופוליס, ליד החומה התוחמת; שרד ממנו הקיר המערבי של ההיכל (הנאוס). במדרון המערבי של האקרופוליס נותרו שרידיו של מבנה קדום, שקירותיו בנויים אבני־גיר מעובדות היטב, וכן שרידי התאטרון.



רודוס. אקרופוליס המוקדש לאלה אתיני לינדאיאה בלינדוס, המאה ה 4 לפסה"נ

בהר קראנה שליד לינדוס נתגלו קברים רבים: לאחד מהם חזית של מקדש דורי, ולה 12 עמודים. על פסגת כף הגיוס מיליאנוס, מצפון ללינדוס, עומד קבר אחר, בצורת טומולוס, הנקרא ה„קבר של קליאובולוס".

בקרבת הכפר הקטן ארניתה נתגלו שרידי בסיליקה ע"ש אירני הקדושה (מן המחצית השניה של המאה ה 6), ולה שתי אפסידות. נתגלו שרידי כנסיה נוצרית קדומה נוספת ולה בניין נספח, ששימש קרוב־לוודאי מרטיריון. בפסגת הר אטאוירוס נתגלו שרידי מקדש שהוקדש לזוס אטביריוס.

קמירוס. חלק מן השרידים של קמירוס ההלניסטית נמצאים בתוך עמק. לקמירוס אין אקרופוליס; הדבר מאשר את העדויות של סופרים עתיקים, שלדבריהם היתה קמירוס עיר־פרזות. ארכאולוגים איטלקים חשפו כאן עיר שלמה, על מקדשיה ובתיה. יש לציין טמנוס גדול, התוחם שטח מקודש סביב מקדש דורי מן המאה ה 3 לפסה"נ, ובתים פרטיים בעלי חצרות פריסטיליות מן התקופה ההלניסטית. מדרום לקמירוס, בקרבת החוף, נחשפו שרידי מזבח־קרבנות, אכסדרה עגולה־למחצה ובסיסים. מדרום לשרידים אלה הבחינו הארכאולוגים ברובע־מגורים גדל־מידות. דרך הרובע עבר רחוב אל פורטיקו דורי ארוך מן המאה ה 3 לפסה"נ, שתחם את האגורה (השוק). פורטיקו זה נבנה בחלקו מעל לבור־מים גדול מן המאה ה 6 או ה 5 לפסה"נ. מעבר לפורטיקו נותרו שרידי מקדש אתיני קניריה מן המאה ה 6 או ה 5, ששופץ ושוקם בתקופה ההלניסטית.

יאליסוס. בפסגת גבעת פילרינוס עמד האקרופוליס של יאליסוס הקדומה. ע"ג משטח האקרופוליס נשתמרו שרידיו המרשימים של מקדש מן המאה ה 3 או ה 2 לפסה"נ, שהוקדש לאתיני ולזוס פוליאוס; המקדש נבנה על יסודות מקדש קדום־יותר. בית־מעיין דורי מן המאה ה 4 לפסה"נ, שנותרו ממנו שרידים, שוחזר באופן חלקי.

העיר ר'. שרידי ר' העתיקה מאכזבים למדי, שכן המונומנטים שלה בחלקם הושחתו ובחלקם שוחזרו יתר־על־המידה. העיר השתרעה מפסגת האקרופוליס (הר סמית) עד לקצהו הצפוני של האי. היא תוכננה לפי התכנית ההיפודאמית. במדרון המזרחי של האקרופוליס נתגלו עקבות רחוב קדום (שצירו צפון־דרום), שהוביל לפסגה. משני צדי הרחוב נחשפו גם רחובות אחרים, שצמודים אליהם בתי־מגורים המתוארכים למאות ה 3 וה 2 לפסה"נ. מבין המבנים והמונומנטים ששרדו בעיר ר' יצוינו: הסטאדיון, שנבנה במאה ה 2 לפסה"נ ושוחזר בידי האיטלקים לפני מלה"ע II; התאטרון שליד הסטאדיון, שנבנה־מחדש בשלמותו בידי האיטלקים (לפי דיאודורוס וסיקולוס היה בעיר, בקרבת הגמל, תאטרון שני, גדול מזה ששרד); מקדש אפולו, ממערב לתאטרון, ששרדו ממנו 3 עמודים; מקדש הלניסטי מאוחר, מדרום למקדש אפולו, שנותרו ממנו שרידים מועטים; ומקדשי דיוניסוס ואפרודיטה בצפון העיר.

על משטח האקרופוליס עמדו פעם מקדשי זוס ואתיני פוליאס; שרידים דלים שלהם נתגלו בחפירות שנערכו בשנים 1927—1929. מדרום לאקרופוליס היו בתי־הקברות של העיר במאות ה 4 וה 3 לפסה"נ.

ייסוד העיר ר' מציין תאריך חשוב בתולדות האמנות של האי, שפעלו בו אמנים רבים, מהם בעלי שיעור־קומה. ליסיפוס איש סיקיון, שפעל באי במאה ה 4 לפסה"נ, פיסל את מרכבת אל־השמש רתומה ל 4 סוסים, ובה תואר האל (קרוב לוודאי) בדמות כובש גדול. האסכולה של ליסיפוס השפיעה במידה ניכרת על האסכולה הרודית, שפעלה ושגשגה 300 שנה, עד סוף התקופה ההלניסטית. אמן אחר הוא פרוטוגנס, יוצרם של סאטיר מפורסם ותמונה סמלית של יאליסוס, שנועדו למקדש דיוניסוס בעיר ר'. אמן שלישי הוא כארס איש לינדוס, תלמידו של ליסיפוס, שיצר את „הקול־סוס של ר'", פסל ענק (גבהו המשוער היה כ 32 מ') יצוק מברונזה (ר' לעיל). לדעת מספר חוקרים הוצב ה„קולוסוס" בכניסה לנמל העיר (המנדראקי המאוחר). מלאכת ה„קולוסוס" נמשכה מ 304 עד 292 לפסה"נ. לפי המקורות ההיסטוריים מומנה העבודה ע"י מכירת ציוד המצור שהביא דמטריוס פוליורקטס לר' ב 305 כדי להכניע את העיר (הוא צר על העיר כשנה, בים וביבשה, אך לבסוף נאלץ לסגת). הפסל נועד להנציח את עמידת־הגבורה של העיר. לאחר התמוטטותו לא שוקם — לפי דרישת האוראקולום בדלפוי. בפלישה הערבית (654) נמכרו שברי הפסל לסוחר מאמסה שבסוריה, ומסופר ש 900 גמלים העבירו את השברים לסוריה.

אמן נוסף היה בריאכסיס איש אתונה (בן המאה ה 4), שקישט את העיר ר' ב 5 פסלים לפחות. בעקבות האמנים הנ"ל הלכו אמנים רבים אחרים; שמותיהם נשתמרו בכתובות שעל בסיסי פסלים שנתגלו באקרופוליס של לינדוס. לא ידוע דבר על דרך עבודתם, פרט לכך שעבדו בברונזה ושנטו ליצירות־ענק.

P.-W., *R.*, 1913; A. Gabriel, *La Construction, l'attitude et l'emplacement du Colosse de R.* (BCH, LVI), 1932; Clara R., I-X, 1928—1941.

א. ע.

יהודים. ר' נכללה בין המכותבים שאליהם שלחה רומא הודעה בדבר חידוש ברית־הידידות בינה לבין היהודים בימי שמעון החשמונאי (142 לפסה"נ; חשמ"א ט"ו, כ"ג), וכנראה חיו בה אז יהודים. הורדוס ביקר בה כמה פעמים וסייע לבניינה ולכלכלתה (קדה"י י"ד, 377/8; ט"ו, 187/8; ט"ז, 147; מלה"י א', 280; 387/8). ב 1170 לערך מצא הנוסע בנימין מטודלה 400 יהודים בעיר ר', שבה התגוררו מאז ואילך יהודי האי. ב 1280 נמלטו פליטים יהודים מארגון לר', שהיתה אז בשלטון מוסלמי. בימי היוהניטים היה הרובע היהודי סמוך לחומת העיר, ליד הגמל. במצור התורכי ב 1480 השתתפו היהודים בהגנת העיר; בתיהם נהרסו בדי שאבניהם ישמשו לביצור החומות. ביהכ"נ נהרס בקרבות, ולאחר תבוסת התורכים הותר ליהודים לחזור ולבנותו, כהוקרה על גבורתם. ר' עבדיה מברטינורו (ע"ע) ביקר בר' ב 1481. משלם וולטרה (ע"ע; 1488) מצא בה 22 משפחות יהודיות בלבד, שחיו בעוני והתפרנסו ממלאכת המשי והצביעה. אחרים עזבו את ר' לאחר רעידות־האדמה שפקדו אותה במפנה 1481/2, ושבהן נהרס הרובע היהודי. לאחר המגפה שהשתוללה בר' בשנים 1498—1500, גירשו היוהניטים את כל היהודים שסירבו להמיר את דתם. בשנים 1500—1520 היו בר' כ 2,500 עבדים יהודים שנשבו ע"י אניות פיראטים של היוהניטים ועבדו בביצור האי. ב 1522 סייעו יהודים אלה לתורכים לכבוש את המקום.

תחת שלטון התורכים הפכה ר' למרכז יהודי־ספרדי חשוב. מבין רבניה יצוינו: ר' יהודה אבן ורגה (המאה ה 16), משה בוסאל (המאה ה 17), יחיאל בסאן (המאה ה 18), ובעיקר — שושלת הרבנים הארוכה בני משפחת ישראל (ע"ע). יהודי ר' עסקו אז במסחר, ייצור נשק, חלפנות, גביית־מסים ורפואה, ובני המעמד הבינוני עסקו בכל מלאכת־יד.

במאה ה 19 היו בר' כמה בתכ"נ גדולים, מהם „קהל גדול", שנוסד עוד במאה ה 15, ו„קהל שלום" (נוסד: 1593); היו גם בתכ"נ קטנים. בר' פעלו גם כמה ישיבות, בהן ישיבת „ישראל", שנוסדה במאה ה 17, וישיבת „מנשה", שיסד משה מנשה, מנכבדי האי, ב 1850. מספר יהודי ר' במאה ה 19 מוערך בכ 3,000. ב 1900 פתחה חברת כי"ח בר' שני בת"ס, אחד לבנים ואחד לבנות.

בעת הכיבוש האיטלקי היו בר' כ 4,000 יהודים, ואליהם נצטרפו יהודים איטלקים שהיגרו שמה. בשנים 1927—1938 פעל בר' בימ"ד לרבנים, שהקימו מהגרים אלה. ב 1938 גירשו השלטונות 103 משפחות יהודיות שהגיעו לר' לאחר 1919 (מבולגריה, יוון ותורכיה). רבים אחרים נמלטו — בעיקר לקונגו הבלגית ולרודזיה. ב 1944

שלחו הנאצים 1,700 איש למחנה־ההשמדה באושוויץ, ומהם שרדו לאחר המלחמה 160 בלבד. ב 1970 היו בר׳ 20 יהודים.

ש. מרכוס, תולדות הרבנים למשפחת ישראל מר׳, תרצ״ה; הנ״ל, מיסי הקהילה ופנקס העריכה בר׳ (ספונות, א׳), תשי״ז; הנ״ל, לתולדות היהודים בר׳ (אוצר יהודי ספרד, ב׳), תשי״ט; מ. אישון, הקהילה היהודית בר׳ בשקיעתה (גשר, י״א), תשכ״ה; A. Galante, *Histoire des Juifs de R.*, 1935; J. Starr, *Romania*, 85—93, 1949.

מ.

רודז, סֶסִיל ג׳ון — Cecil John Rhodes — (1853—1902), מדינאי ואיש־עסקים בריטי — דרום־אפריקני; על שמו נקראת רודזיה (ע״ע). בשעתו נחשב ר׳ להתגלמות האימפריליזם (ע״ע) הבריטי בשיאו. וע״ע אפריקה הדרומית, ברית־, עמ׳ 394/5.

ר׳, בנו של כומר, נשלח לדרא״פ בגיל 17 מחמת בריאותו הרופפת, כדי להירפא וכדי לעזור לאחיו בחוותו. ב 1871 עבר לקימבֶּרלי (ע״ע), אחרי שנתגלו שם מרבצי־יהלומים עשירים.



ססיל רודז (המוזיאון להיסטוריה, פרטוריה)

ברכישה שיטתית של זכיונות, שותפויות ומניות, ובעזרת ידידו, היהודי הגרמני אלפרד בייט (Beit; 1853—1906), הצליח ר׳ בגיל צעיר לצבור הון תועפות. ב 1891 הגיעה חברתו, De Beers Consolidated Mines, לשליטה על 90% מהפקת היהלומים בעולם. בשנים 1873—1881 שהה ר׳ חליפות בדרא״פ ובאנגליה, וקיבל באוכספורד תואר בלימודים קלאסיים. באוכספורד הלכו ונתגבשו רעיונותיו באשר לשליחותה האימפריאלית של מולדתו, ונתעורר בו דחף מיסטי־כמעט להרחיב את שליטת בריטניה בדרא״פ כלפי צפון, לנצל את משאבי אפריקה המרכזית ולהקים קשר יבשתי רצוף (לרבות מס״ב) בשלטון בריטי, מדרום היבשת לצפונה (Cape to Cairo Route). את עשרו העצום לא ראה אלא כאמצעי להגשמת חלומותיו.

מ 1881 ועד מותו היה ר׳ חבר הפרלמנט של מושבת הכף, ושימש בו גורם מתסיס. ב 1884 היה שר הכספים. כתוצאה מהשפעתו בלונדון הפכה ארץ־בצ׳ואנה (Bechuanaland; כיום Botswana) אותה שנה לשטח בשלטון בריטי; בכך נבלמה התפשטות מדינת טרנסול (ע״ע) הבורית העצמאית מערבה, ונמנע קשר בינה לבין המושבה הגרמנית דרום־מערב אפריקה. משנתגלה זהב רב בטרנסוואל הקים ר׳, לצרכי הפקה ושיווק, את חברת Gold Fields of South Africa Company (1887). הדבר הביא לעימות שהלך והחריף עם נשיא טרנסוואל. קרוגר (ע״ע), ששאף לצמצם את השפעת הבריטים בארצו.

תקנות חברותיו של ר׳ חזו שימוש בכספיהן לשם פיתוח קולוניאלי. ב 1889 הקים ר׳ את חברת British South-Africa Company לניצול זכיונות כריה שקיבל מאת השליט המקומי לובנגולה (Lobengula) בשטח שבטי מטבֶּלֶה (Matabele) ומשונה (Mashona) — כיום ברודזיה. כתב־ההרשאה (Charter) שקיבלה החברה מממשלת בריטניה לא קבע סייג להתפשטות החברה כלפי צפון, ובמרוצת הזמן הרחיב ר׳ את השפעתו אל מעבר לנהר זמבזי (ע״ע) אל ארץ ניאסה (כיום מלווי [ע״ע]) וארץ ברוצה (Barotse, כיום בזמביה, [ע״ע]). מ 1890 החלו מתיישבי חברת דרא״פ חודרים צפונה; הם הקימו את סולזברי (ע״ע), כיום בירת רודזיה. התנגדות הילידים להתיישבות הלבנה גרמה ל„מלחמת מטבלה", ובה נהרג לובנגולה (1894). מאז התעצמה החברה באין מפריע, ואגב־כך חסמה כליל את שטחי הבורים מן הצפון.

ב 1890 נעשה ר׳ ר״מ של מושבת־הכף. הוא ניסה לקרב את הבורים שבארצו (שהעריכם על אהבתם לאדמה), וגם דאג לקידום הכושים ע״פ תפישותיו. ברם, בשטח יחסי־החוץ נתקל בהתנגדותו העיקשת של שכנו, קרוגר, שהצר את זכויות אזרחי־החוץ (Uitlanders), דהיינו הבריטים תושבי טרנסוואל, שר׳ נחשב לפטרונם. קרוגר ניסה לפגוע בכלכלת דרא״פ הבריטית ע״י סגירת מעברי הנהר ול (Vaal) לסחורותיה וע״י בניית מס״ב למפרץ דֶלגואה (Delagoa) במוזמביק (ע״ע) כדי למנוע שליטה בריטית על סחרו. ביקור־פיוס של ר׳ בטרנסוואל לא הניב פרי (1894). בסוף 1895 פשט רופאו ועוזרו של ר׳, ד״ר ל. ס. ג׳ימסון (Jameson; 1853—1917), לתוך טרנסוואל, בתקווה ללבות שם מרד נגד קרוגר. הפשיטה של ג׳ימסון (שירש אח״כ את מקום ר׳ כר״מ במושבת־הכף, 1904—1908) נכשלה כליל, ומשנתגלה חלקו של ר׳ בדרבּון המבצע נאלץ להתפטר מראשות הממשלה (1896). מאז לא מילא כל תפקיד ציבורי בולט, אך נשאר בעל השפעה מדינית רבה. במלחמת הבורים (ע״ע אפריקה הדרומית, ברית־, עמ׳ 396—400) — שלא רצה בה — היה ר׳ נצור במפקינג (Mafeking) 8 חדשים (1899—1900), והשתתף בהגנת העיר (בדרגת קולונל).

ר׳, שהיה חולני, נשאר רווק כל ימיו. ברם, באחרית ימיו סיבכה אותו בעסקי־כספים נסיכה הרפתקנית לבית רדזיויל (ע״ע). ר׳ מת ממחלת־הלב שנאבק בה שנים, ונקבר בפסגת גבעות מטופו (Matopo) שברודזיה. מכל חלומותיו האימפריאליים נותרה רק המדינה הנושאת את שמו. את הונו העצום — כ 3 מיליון ליש״ט — הוריש לקרן־מלגות (R. Scholarships) בי״ל, המאפשרת עד־היום לצעירים מחוננים להשתלם באוניברסיטת אוכספורד.

S. G. Millin, *R.*, 1952²; E. E. Burke, *The Story of C. R.*, 1953; F. Gross, *R. of Africa*, 1956; J. G. Lockhart – C. M. Woodhouse, *R.*, 1963; B. Roberts, *C. R. and the Princess*, 1969.

י. גו.

רודזיה (Rhodesia; לשעבר ר׳ הדרומית [Southern R.]), רפובליקה בדרום יבשת אפריקה; שטחה 390,000 קמ״ר ובה כ 6 מיליון תוש׳ (אומדן 1974). לר׳ אין מוצא לים והיא גובלת במוזמביק, אפריקה הדרומית, זמביה ובוצ׳ואנה (ר׳ מפה, כרך מילואים, עמ׳ 333). עיר־הבירה היא סולזברי (ע״ע).

ג א ו ל ו ג י ה. רוב שטחה של ר׳ מכוסה סלעי המגן הפרה־קמברי של יבשת אפריקה — סלעי גרניט, גנייס, שיסט וסלעים מטאמורפיים אחרים מהתקופה הארכאית של הפרה־קמבריון (ע״ע), שהם מהעתיקים בסלעי כדה״א הידועים (מעל 3 מיליארד שנה). סלעי רצועת השיסט עשירים במתכות יקרות, כגון זהב וכסף. סלעי הגרניט והגנייס העמידים יוצרים גבעות־משאר („קופיה"), שהמפורסמות בהן הן גבעות מטופוס (Matopos Hills) בדרום־מערב המדינה. בשולי סלעים ארכאיים אלה הורבדו סלעי־משקע של הפרה־קמבריון (דולומיט, קוורץ, אבן־חול, צפחות ואבן־גיר), המפוזרים בצפון־מערב ר׳ ובהרים הגבוהים במזרח (הרי מֶלְסֶטר [Melsetter] ואומטלי [Umtali]). במרכז המדינה, בתוך המגן הפרה־קמברי, מתנשא רכס של גבעות „הדַיְק הגדול" (Great Dyke), הנחשב לארוך־ביותר בעולם. הוא ימשך לאורך 515 ק״מ וכיוונו צפון—צפון־מזרח. דיק זה עשיר במתכות רבות: ברזל, ניקל, פלטינה, אסבסט וכרום. באזורי־השבירה הנמוכים (שקע זמבזי—לואנגה ושקע לימפופו—סאבי) מצויים סלעי מערכת „קארו" (Karoo) — סלעים יבשתיים (אבן־חול וצפחות) שהושקעו בתקופות הקרבון, הפֶרם והטריאס. עפ״נ סלעים אלה הורבדו שפכי לבה. אבן־חול המצויה ברבדים התחתונים של מערכת קארו מכילה מרבצי־פחם עשירים; כורים אותם במחוז ונקי (Wankie) במערב ר׳. גם סלעים מתקופת הקרטיקון (קונגלומרטים ואבן־גיר) מפוזרים בשקעים אלה. סלעי מערכת קלהרי (אבן־חול ואבן־גיר), שהורבדו בראשית השלישון, משתרעים עפ״נ מישורים במערב ר׳ (ע״ע אפריקה, עמ׳ 286/8).

המבנה. רובה של ר׳ רמה. זו עברה בתקופת הקרטיקון תהליכי הרמה ושבירה, שיצרו את ההרים הגבוהים במרכז המדינה ואת עמקי־השבר של הנהרות זמבזי—לואנגה בצפון ולימפופו—סאבי בדרום. ניתן להבחין בר׳ ב 3 אזורי־מבנה: 1) הרמה המרכזית (הפלט הגבוה — High Veld), הנמשכת מדרום־מערב לצפון־מזרח, משמשת פרשת־מים בין אגני־הניקוז של הזמבזי (ע״ע) בצפון והלימפופו (ע״ע) בדרום. גבהה הממוצע כ 1,500 מ׳, ופסגתה בהר איניאנגני (Inyangani), 2,593 מ׳, במזרח המדינה.

2) הרמה התיכונה (הפלט התיכון — Middle Veld) — שני אזורים רמתיים המשתרעים משני צדי הרמה המרכזית בגובה ממוצע של 600 מ׳ — 1,200 מ׳. רמות אלו משתפלות במתינות לעבר הזמבזי והלימפופו ומבותרות ע״י יובליהם. גבעות של ה„דיק הגדול" (ר׳ לעיל) מתנשאות, בגובה 450 מ׳, מעפ״נ הרמה התיכונה, וחוצות גם את רמות־הביניים.

3) הרמה הנמוכה (הפלט הנמוך — Low Veld) — שני אזורי רמות גליות, המהוות את אגן הזמבזי וימת קריבה בצפון־מערב ואגני לימפופו וסאבי בדרום־מזרח. אגנים אלה, הנמצאים בגובה של למטה מ 600 מ׳, הם בעלי תבליט מתון, פרט למספר מצוקים גבוהים הגובלים בבקע הגאולוגי של עמק הזמבזי. השתפלות פני השטח אל עבר הנהר לימפופו תלולה מזו שאל עבר הזמבזי. הנקודה הנמוכה־ביותר בתחום ר׳ נמצאת בגובה 200 מ׳ — במקום שהנהר לימפופו נכנס לתחום מוזמביק.

אקלים. ר׳ שוכנת בתחום האיזור הטרופי, אך בשל גבהה הרב שוררים בה תנאי אקלים סובטרופיים. יוני הוא החודש הקר־ביותר, ואוקטובר — החם־ביותר. שיעורי הטמפרטורה משתנים בהתאם לגובה פני השטח: ברמה התיכונה הטמפרטורה השנתית הממוצעת 13° ביולי ו 22° באוקטובר, ואילו בעמק הזמבזי הטמפרטורה השנתית הממוצעת היא 20° ביולי ו 31° באוקטובר. הגשמים בר׳ הם גשמי מונסון, המוגבלים לחדשי הקיץ (נובמבר—מארס) וממתנים את הטמפרטורה, המגיעה לשיאה באוקטובר. כמות המשקעים השנתית הממוצעת נעה בין 1,400 מ״מ, במזרח הרמה התיכונה (האיזור הגשום־ביותר), ל 400 מ״מ, בעמק הלימפופו.

אוכלוסיה. 95% מתושבי ר׳ הם אפריקנים משבטי בנטו (ע״ע) שונים, שניתן להכלילם בשתי קבוצות לשוניות (א) נדבלה (מטבֶלה) ושונה (מאשונה). קבוצות שבטיות קטנות הן שבטי הטונגה, סנה, הלֶגווה, וֶנדה וסוֹת׳ו. פרט לכ 15% נוצרים (רובם קתולים) האפריקנים הם עובדי־אלילים. כ 60% מהאפריקנים חיים במבנה שבטי, בשמורות או בחוות פרטיות. 25% גרים בחוות אירופיות, והשאר — כ 15% — בערים. בר׳ כ 271,000 אירופים (1974), רובם ממוצא בריטי ודרום־אפריקני. 219,000 מהם מתגוררים בערים (81%): השאר מתגוררים בחוות, המרוכזות בעיקר לאורך שדרת הרמה התיכונה. כן מצויים בר׳ 9,700 אסיאנים (בעיקר הודים) ו 1,900 צבעונים. שיעור הגידול הטבעי בר׳ (34 ל 1,000, 1970) הוא מהגבוהים בעולם.

סולזברי הבירה היא הגדולה בערי ר׳; מספר תושביה 545,000 (1974), מהם 135,000 אירופים, המהווים כ 50% מכלל האירופים במדינה. שאר הערים הגדולות הן: בוּלָויוֹ (Bulawayo) — 309,000 תוש׳; גוילו (Gwelo) — 58,000; אומטלי (Umtali) — 54,000; קואה־קואה (Que-Que) — 41,000; גטומה (Gatooma) — 32,000; ואנקי (Wankie) — 25,000.

י. גו. - מ.

צמחיה וצומח. צמחיית ר׳ עשירת מינים. שולטים בה בעיקר דגניים ושיחים, אך גם עצים מצויים בה. הצומח שלה — סוונות, סבכות, אפרים וגם יערות.

ביער אפשר להבחין בטיפוסים האלה: 1) היער ההררי, במזרח ר׳. ניתן לחלקו ל 3 יחידות: א) יער יבש ירוק־עד. שטחו מצומצם מאד ושולטים בו מינים של Podocarpus, Widdringtonia



רודזיה. מרכז בולוויו

ואחרים; ב) יער לח ירוק־עד, הגדל בגובה רב. מצויים בו: Maca-ranga melifera, מיני Rapanea ועוד; ג) יער לח (בגובה נמוך). הצמחים המאפיינים אותו הם: Adina microcephala, Khaya myasica ואחרים.

2) יער־גדות; גם אותו ניתן לחלק לפי הגובה מעפה״י.

3) חרשים ויערות נמוכים משירי־עלים; טיפוס זה נפוץ מאד בכל רחבי הארץ. בין היערות האָפייניים: א) יער ה Brachystegia, שולטים בו מיני Albizzia, Combretum, Brachys-tegia ואחרים; ב) יער של Julbermandia ושל Uapaca; ג) יער של Baikiaca; ד) יער של Pterocapus angolensis; ה) יער של Colophosperm.

4) סוונות. ניתן להבחין בהן בכמה טיפוסים: א) סוונות יער; אלו הן חברות יער דליל, שבין עציו מפותחת בסות של עשבים, ובעיקר דגניים; ב) סוונות יער־שיחים, הנפוצות מאד בר׳. לשכבת הדגניים מתלווים הרבה מיני עצים ושיחים המרוחקים־למדי זה־מזה. לפי הרכב העצים המלווים אותן חולקו סוונות אלו לטיפוסים של סוונות־שיטה, סוונות־קומברטון וסוונות של Colophospermum, המכילות גם מיני Grewia ו Commiphora; ג) סוונות שיחניות. שכבת הדגניים השליטה בהן מלווה שיחים ובני־שיח נשירים. גם כאן מופיעים מיני שיטה במרכיב השיחי.

5) סְבָכות (bushland) הן שטחי סוונות נטולות הכסות העשבונית של הצומח. המרכיב השיחי בלבד שולט במרחב, והוא צפוף מאד וכמעט בלתי־חדיר. השיחים היוצרים את הטיפוס הזה נמנים עם הסוגים Combretum, Acacia, Smithia, Dichrostachys, Schrebera ואחרים.

6) אפרים (Grasslands). אלה מהווים כסות טהורה של דגניים, בלי, או כמעט בלי, ליווי של צמחים מעוצים. גם את האפרים נוהגים לחלק ליחידות לפי הצמחים השולטים, כגון טיפוס ה Themeda, טיפוס הזקנן, ואחרים.

J. M. Rattray – H. Wild, *Vegetation Map of the Federation of R. and Nyasaland* (Kirkia, II), 1961/2.

מ. ז.

חי. הפאונה של ר׳ נכללת בתת־החבל הדרומי של חבל הסאוונות והיערות הנשירים בממלכת־החי האתיופית (ע״ע אפריקה, עמ׳ 303/5, ושם מפית). שני נופים מאפיינים את ר׳: 1) ביערות הנשירים הלחים (miombo) שכיחים: יונקים — כגון הגלגו, הפנגולין ומיני גחניים; עופות — כגון האנפה הדבלולית (Bugeranus carunculatus), הקיכלי המגרף (Turous litsitsirupa) ואורג המסכה (Ploceus intermedius). רבים העופות החורפים — סנוניות, שרקרקים, כחלים,

בז העצים ובז הערב. הנוף היבש־יותר (mopane) עשיר בבע"ח בגלל ריבוי המזון העשבוני בו, והוא דומה בכך לסאוונה המזרח־אפריקנית. 2) בכל הסאוונות שכיחים אנטילופות הסוף והחורש, האוריבי והדוייקר המצוי. בדרום הסאוונות אפייניים הפרסתנים, אנטילופת־השור של ליכטנשטיין (Alcelaphus liechtensteinii) ואנטילופות־הסוס השחורה והשחומה (Hippotragus niger; H. equinus). חלק ניכר מהפרסתניים הושמד במהלך המלחמה בזבוב הטסה־טסה. מהעופות הנפוצים מצויים הקָלאו אדוט־המקור (Lophocero erythrorhynchus) וצהוב־המקור (L. flavirostris), וזרזיר־בקר אדום־המקור (Buphagus erythrorhynchus); ומאלה המוגבלים לסאוונה היבשה — חנקן ונבתן (urolestes melanoleucus) והחנקן אדום־הגחון (Laniarius atro occineus).

צברי המשאר הסלעיים בשני הנופים מהווים בית־גידול מיוחד: פה מצויים בצוותא הנמר, בבון הצ'קמה (Papio ursinus), ארנב־הסלעים האדום (Pronolagus crassicaudatus), שפן העצים (Dendronyrax brucci), ואנטילופת־ההרים; ומבין העופות — התחמס (Caprimulgus tristigma), העיט השחור ומספר שרידים של שוכני־יער. פשטני הנהרות (שטחי ההתפשטות בשטפון) ויערות־השדרה מהווים אף הם בית־גידול מיוחד. לבד מעדרים של אוכלי־העשב הגדולים הנ"ל והטורפים הנלווים אליהם, מצויות כאן אנטילופת־המים (Kobus ellipsiprymnus) והניאלה (Tragelaphus angasii). עולם העופות עשיר־ביותר. בולטים ביפיים הסידת־האוכף (Ephippiorhynchus senegalensis) והשרקרק הארגמני (Merops nubicoides).

עמ. ב.

כלכלת ר' ופיתוח משקה עומדים בצל ההסגר המדיני־כלכלי והמאבק בין המיעוט הלבן לרוב האפריקני. ר' תלויה בשכנתה, אפריקה הדרומית, בעזרה צבאית וכלכלית, ובעיקר כמתווכת בסחר־החוץ שלה. בגלל המחסור החריף בכמה מוצרי־יבוא נאלצת ר' להפוך את כלכלתה למשק במצור, והשלטונות מעודדים את פיתוח התעשיה כדי להגיע לאספקה עצמית מירבית. כוח־האדם של ר' נחלק לשתי קבוצות: האפריקנים, שהכנסתם השנתית הממוצעת 398 דולר (1974), והלא־אפריקנים, שהכנסתם 4,333 דולר לשנה. התוצר המקומי לנפש — כ 416 דולר לשנה (אומדן 1974).

ר' אינה חברה בארגונים בי"ל. הנתונים על כלכלתה מקורם בהערכות גורמי־חוץ או בפרסומים ממשלתיים מעטים ומגמתיים, וקיים פער רב בין שתי ההערכות.

ר' עשירה במחצבים המסוגלים לספק את מרבית הדרישה לחמרי־גלם בסיסיים; לעומת־זאת תלויה ר' ביבוא מוצרים חצי־מוגמרים, ובעיקר ביבוא מכונות וציוד כבד אחר.

מחצביה העיקריים של ר' הם: אסבסט, כרום, פחם וליגניט, עפרות ברזל, נחושת, זהב, בדיל וליתיום (ר' היא הראשונה בעולם בהפקתו). מאז הכרזת עצמאותה (1965) ועד 1973 הוכפל הערך השנתי של תפוקת המכרות. ר' טוענת, כי חרף ההסגר הכלכלי גדל בהתמדה יצוא המחצבים ומוצריהם. ההסגר פגע בתעשיה, כשהנפגעים העיקריים הם בתי־הזיקוק של אומטלי, מפעלי טבק, מפעלים להרכבת מכוניות ותעשיית הבניה. לעומת־זאת, ובעיקר בשל הנטיה למשק אוטרקי, הוכפלה תפוקת מפעלי ייצור המזון, טכסטיל, נייר ודפוס, עץ וריהוט.

מקורות האנרגיה של ר' מבוססים על נפט מיובא ועל שדות־הפחם של ואנקי, שעשויים לשמש מקור לייצור נפט במקרה שתנותק אספקת הדלק. ב 1961 הוחל בייצור אנרגיית חשמל במפעל הידרו־חשמלי על סכר קַריבה שעל הזמבזי (הספק 600 מגוואט), המספק חשמל לר' ולזמביה. ניצול מפלי־ויקטוריה מועט בשל ריחוקם מריכוזי אוכלוסין.

אדמות ר' מחולקות (ע"פ חוק מ 1969) באופן שווה בין האירופים לאפריקנים. ייצור הטבק ויצואו נפגעו קשה כתוצאה מההסגר וירדו כדי מחציתם, ובדומה נפגע ייצור הסוכר. החוואים האירופים עוברים לגידולים אחרים (כותנה, תירס, חיטה ותה) ומרחיבים את גידול הבקר. החוואים האפריקנים מגדלים בעיקר תירס, דוחן, אגוזי־אדמה וכותנה.

כ ¼ מאדמות ר' מצויות ברמה התיכונה הגשומה, ומתאימות לחקלאות אינטנסיווית של צמחי־תעשיה, משק מעורב, משק חלב ומטעים. כמחצית האדמות מתאימות לחקלאות אכסטנסיווית־למחצה — בעיקר לגידול בקר ברמות־הביניים. ה ¼ הנותר הוא מדברי־למחצה, ומתאים רק לחוות־בקר אכסטנסיוויות.

ההסגר השפיע גם על תנועת המבקרים בר', ובעיקר על נוסעים־במעבר ולמטרות עסקים. בכל־זאת גדלה בהתמדה תנועת התיירות. התיירים (רבע מיליון, 1973), מרביתם מאפריקה־הדרומית, נמשכים למוקדי־התיירות של ר' — מפלי ויקטוריה (ע"ע), אגם קריבה ושמורת־הטבע בוואנקי.

סחר־חוץ. מאז ראשית 1976, כשסגרה מוזמביק את גבולות ר' וחסמה את הדרך לנמלי בירה ומאפוּטו שבמוזמביק, מעבירים הרודזים את מרבית מטעני היצוא שלהם באמצעות מס"ב חדשה ל Beit Bridge, אפריקה־הדרומית. כאמור, גם היבוא, ובעיקר הדלק, מובאים ברכבת מאפריקה־הדרומית.

עד 1974 גדל סחר־החוץ ב 10% מדי שנה. אולם מאז הגידול איטי בהרבה. היצוא כולל בעיקר טבק, אסבסט, נחושת, טכסטיל וכימיקלים, והיבוא — בעיקר דלק, מכונות וציוד כבד וכן חמרי־גלם מעובדים־למחצה.

התחבורה מבוססת על רשת כבישים (8,350 ק"מ, 3,200 מהם דרכי־עפר) ועל מס"ב המקשרת את המרכזים העירוניים שברמה התיכונה לארצות השכנות, אפריקה־הדרומית ומוזמביק. ב 1974 נחנך קו מסה"ב הישיר לאפריקה־הדרומית ובמרוצת 1975/6 הושלמה בנייתו. נמלי־אוויר בי"ל פועלים בסולזברי ובבולַוַיו, ושדות־תעופה מצויים ליד מפלי ויקטוריה, בוואנקי, בקריבה, בבופלו, ברנג' ובפורט ויקטוריה. קשרי התעופה העיקריים הם עם אפריקה־הדרומית, מוזמביק ומלאווי.

המטבע: דולר רודזי = 100 סנט = 1.625 דולר של אה"ב (שער־חליפין מסחרי, סוף 1975).

הוקה ומשטר. חוקת־היסוד של ר' מ 1969 קובעת את מבנה בתי־המחוקקים ואת זכויות־ההצבעה של מגזרי האוכלוסיה השונים.

בראש המדינה עומד נשיא, הנבחר אחת ל 5 שנים, שהוא גם המפקד העליון של הצבא. ב 1977 שירת בתפקיד זה John James Wrathall (נר' 1913). הנשיא ממנה את רה"מ, ובהתייעצות עמו,

רודזיה: כלכלה (אומדנים)

המוצר	היחידה	1973/4
פחם	אלפי טונות	3,060
עפרת ברזל	" "	320
אסבסט	" "	80
עפרת כרום	" "	272
זהב	ק"ג	15,000
ניקל	טונות	12,000
תירס	אלפי טונות	2,000
קנה־סוכר	" "	2,700
אגוזי־אדמה	" "	130
דוחן	" "	220
טבק	" "	85
בקר בבעלות לבנים	אלפי ראשים	2,781
בקר בבעלות אפריקנים	" "	3,125
צאן בבעלות לבנים	" "	221
צאן בבעלות אפריקנים	" "	2,493
יבוא 1972	מיליוני דולר ר'	274.2
יצוא 1972	" " "	328.5

את השרים, שמספרם כיום 14. הפרלמנט מורכב מסנאט ומבי"נ. בסנאט 23 חברים — 10 מהם אירופים, הנבחרים ע"י האירופים שבביה"נ, ו10 ראשי־שבטים (Chiefs) אפריקנים, הנבחרים ע"י מועצה של ראשי־השבטים, 5 משבטי המטבלה ו5 משבטי המשונה. את יתר שלושת הסנאטורים ממנה הנשיא. בידי הסנאט לעכב חוקים שהתקבלו בביה"נ.

בביה"נ 66 חברים — 50 מהם אירופים, הנבחרים ע"י אירופים, 8 אפריקנים, הנבחרים ע"י אפריקנים, ועוד 8 אפריקנים הנבחרים ע"י מועצת ראשי־שבטים ובעלי מעמד דומה.

זכות־ההצבעה ניתנת לאזרחי ר' מגיל 21, המסוגלים למלא טופס־בקשה ולחתום עליו באנגלית. יש רשימת בוחרים אירופית (הכוללת גם צבעתים ואסיינים) ורשימת בוחרים אפריקנית. הזכות לבחור תלויה בהכנסה חדשית מסוימת, או בבעלות על נכסי־דלא־ניידי בערך מינימלי. דרישות להיכלל ברשימה האירופית נענות רק לאחר בדיקות חמורות.

בבחירות יולי 1974 השתתפו 69,248 בוחרים לבנים, ו2,980 כושים. היחס המספרי בין הצירים האירופים לאפריקנים בביה"נ אינו סופי; כאשר מס־ההכנסה המצטבר של בעלי זכות־ההצבעה האפריקנים יגדל בהשוואה לזה של האירופים, יעלה בהתאם לכך מספר הנציגים האפריקנים — אך הוא לא יוכל לעלות על 50% מחברי הבית.

מלבד חוק זכות־ההצבעה, ומלבד חוק חלוקת־הקרקעות בין האפריקנים לשאינם אפריקנים, המונע רכישת קרקעות או מגורים בתחום המגזר האתני השני, אין בר' עוד חוקי־הפרדה, בדומה לאלה של אפריקה הדרומית; בכלכלה, בחינוך (אוניברסיטות) ובפעילויות־תרבות, שוות־להלכה זכויות כל הגזעים. י. גו.

כוחות מזוינים. לר' כ 5,700 חייל בשירות פעיל, ובן כוח מילואים טריטוריאלי בן כ 10,000 איש. במשטרה, שהיא גוף צבאי־למחצה, משרתים כ 8,000 איש. במילואי המשטרה כ 35,000 איש. בר' קיים גיוס־חובה ל 12 חודש, המחייב למעשה את כל הגברים הלבנים. בפועל מגויסים גם בני העדה ההדית, וקצת כושים. אנשי המילואים נקראים לשרת עד 90 יום בשנה. תקציב הבטחון ב 1975/6 היה 102 מיליון דולר, אך עלה מאז.

בצבא משרתים כ 4,500 חייל, במסגרת 3 גדודים, שכ"א מהם מהווה גרעין לחטיבת חי"ר, שניתן להקימה ע"י גיוס הכוחות הטריטוריאליים. לצבא טייסת־עזר (מטוסי־תובלה ומסוקים) משלו, וכן קיימים יסודות תותחנות והנדסה. לצבא גם 20 (או יותר) שריוניות־סיור „פרט", מתוצרת בריטניה. את כוח־האוויר של ר' מפעילים כ 1,200 איש. הוא כולל כ 40 מטוסים מבצעיים, מפציצים קלים ומטוסים לתקיפות־קרקע — כולם מיושנים — וכן כ 17 מטוסי־תובלה ו16 מסוקים. — מבחינת כשרם המבצעי עולים הכוחות הרודזיים (1976) על אלה של כל הארצות השכנות. פ. פ.

היסטוריה. ייתכן שיצורי־אנוש כבר חיו ברמת ר' לפני כ $\frac{1}{2}$ מיליון שנה. אח"כ התגוררו באיזור בושמנים (ע"ע אפריקה, עמ' 321) שהשאירו רישומים בקירות מערותיהם. יש הגורסים, כי ארץ אופיר (ע"ע), מקור הזהב בימי שלמה המלך, היתה בר'. לפני כ 1,500 שנה נדחקו הבושמנים מר' בידי שבטי בנטו, מפותחים יותר, שפלשו מהצפון. יש המייחסים לבני הבנטו את חורבות זימבבוה (ע"ע) וכ 500 אתרים דומים אך קטנים־יותר ברחבי ר'. חורבות זימבבוה, שתוארכו (בבדיקות פחמן־14) למאות ה 5—ה 9 (אחדים מאוחרים־יותר), היוו כנראה מרכז דתי ומוקד לסחר זהב, נחושת ושנהב, שסוחרים ערבים הגיעו אליו ביה"ב. ייתכן שזימבבוה היתה בירת ממלכת המונומוטפה (Monomotapa), שהקימו שבטי משונה ב 1450 ושביקרו בה נוסעים פורטוגלים. הפורטוגלים לא הצליחו מעולם להקים מאחז־קבע בר', והארץ נשארה בלתי־נודעת עד לאמצע המאה ה 19. אחרי 1837 פלשו שבטי המטבלה (ע"ע), שנדחקו מהדרום בידי שבטי הזולו (ע"ע), והתיישבו בדרום־מערב ר', ובהיותם מלומדי־מלחמה השתלטו על בני המשונה שעסקו בחקלאות בחלקי הארץ האחרים. אחרי 1850 באו הילידים תחת השפעת מיסיונרים אנגלים ובראשם רוברט מופט (Moffat; 1795—1883), חתנו של ליוינגסטון (ע"ע).

בשנות ה 80 של המאה ה 19, בעקבות גילוי יהלומים וזהב באפריקה הדרומית, החלו גורמים בורים, בריטים וגרמנים נושאים עיניהם למרחבי ר'. הפורטוגלים ראו בארץ זו מעין „גשר" בין אחוזותיהם באנגולה ובמוזמביק. הקדים את כולם ס. רודז (ע"ע); הוא קיבל זכיונות כריה מאת לובנגולה (Lobengula), שליט המטבלה, וב 1889 הקים, באישור הממשלה בלונדון, את „חברת דרום אפריקה הבריטית" (British South Africa Company), לניצול האזורים שישבו בהם המטבלה והמשונה. לאחר דיכוי מרידות הילידים (1893—1897) שלטה החברה ללא־מצרים בארץ שנקראה מאז 1895 ר', ע"ש רודז. מספר המתיישבים הלבנים שהגיעו בחסות החברה הלך וגדל בערך כדלקמן: 1890 — כ 700; 1892 — 1,500; 1893 — 12,500; 1920 — 30,000; 1922 — 34,000; 1953 — 157,000; 1961 — 221,000; 1972 — 255,000. מספר הילידים גדל מ 500,000 לערך בשלהי המאה ה 19 ל 5.69 מיליון ב 1972. כתוצאה מהתיישבות הלבנים החלה כלכלת הארץ לפרוח, ור' ייצאה כמויות גדלות והולכות של זהב, נחושת, אסבסט, כרום וטבק. הוקם קשר מס"ב עם אפריקה הדרומית (1895) ועם מוזמביק (1902). ב 1914 הוארך זכיונה של חברת רודז. כ 5,000 מבני ר' השתתפו במלה"ע 1.

ב 1923 חל שינוי משמעותי במעמדה המדיני של ר'. איזור צפון־ר', שההתיישבות הלבנה בו היתה מצומצמת, הפך למושבה בריטית (כיום זמביה [ע"ע, כרך מילואים]). דרום־ר', בעלת המיעוט הלבן החזק, הפכה למושבה בעלת שלטון־בית, ואח"כ היתה למעשה, אם־כי לא להלכה, בעלת מעמד של מעין־דומיניון. סמטס (ע"ע) הציע הצטרפות דרום־ר' לאפריקה הדרומית, אך משאל־עם בין הלבנים הכריע לשלילה. היישוב הלבן המשיך לגדול בין שתי מלה"ע, וריכז בידו את כל סמכויות השלטון. לשיא פריחתה הכלכלית — כמפיקת מחצבים אסטרטגיים, טבק ומוצרי חקלאות — הגיעה ר' במלה"ע II, ואז הצטרפו רודזים רבים לכוחות האוויר והקרקע של בריטניה. נסיונות בריטניה אחרי המלחמה, להעניק אי־אלו זכויות אזרחיות לילידים, נכשלו.

ב 1953 הוקמה הפדרציה המרכז־אפריקנית של ר' וארץ־ניאסה (כיום מלוי [ע"ע]; Federation of R. and Nyasaland). האיחוד היה מוצלח מבחינה כלכלית, שכן שילב בניצול המשאבים הטבעיים כוח־עבודה זול של הילידים עם ידע טכנולוגי של הלבנים. אותה עת בנתה הפדרציה גם את סכר קריבה על הזמבזי (ע"ע). ברם, מהומות הילידים בצפון־ר' ובארץ־ניאסה (שחיו בהן רק מעט לבנים) מאז 1959 הביאו לפירוק הפדרציה (1963) ולייסוד זמביה ומלווי העצמאיות ע"י בריטניה (1964). מכאן ואילך נקראת דרום־ר' ר', ובפי הילידים — זימבבוה. ההתנגדות העיקשת של הלבנים לשילוב הילידים בשלטון ומתן עצמאות כמעט לכל המושבות האירופיות באפריקה אחרי 1960 הביאו לגילוי התנגדות מצד הילידים השחורים גם בר'. ב 1961 הקים ג'ושואה (א)נקומו (Nkomo; נו' 1917) את תנועתו, Zimbabwe African People's Union (ZAPU), שממנה נתפלגה ב 1964 תנועת Zimbabwe African National Union (ZANU), בראשות נ. סיטהולה (Sithole; נו' 1920). נסיונות ממושכים של שניהם להפעיל כוחות־גרילה בר' לא הצליחו. הלבנים מצדם הקימו את „החזית הרודזית" (Rhodesian Front), שמ 1964 עומד בראשה איאן סמית (Ian Smith; נו' 1919). ב 1965 הכריז הלה על עצמאות ר'. בריטניה דחתה הכרזה זו, ובעקבותיה הפעיל האו"ם — שהרוב בו צבעוני — סנקציות על ר' (מ 1967/8). סנקציות אלו, לרבות הפסקת הסחר הבי"ל, לא הציקו לר', ודעכו עד 1972.

מה־גם שאה"ב המשיכה לקנות כרום בר׳. נסיונות בריטיים, הן של מפלגת העבודה והן של השמרנים, להשיג מהממשל הלבן ויתורים לטובת הכושים, עלו בתוהו.

ב 1970 הכריז סמית על ר׳ כרפובליקה, ואח"כ נקט (בסיוע הממשל הלבן של אפריקה הדרומית) צעדים נמרצים נגד המחתרת הכושית, לרבות סגירת הגבול עם זמביה השכנה, שם (ובמוזמביק) מוקמו בסיסי הלוחמים השחורים. ב 1971 הקים החשמן המתודיסטי, אֶבֶל מוזוֹרֶוָה (Muzorewa), את ה African National Council („הוועד האפריקני הלאומי"), וב 1975 נשתלבו בו להלכה ה ZANU וה ZAPU וכן ה Front for the Liberation of Zimbabwe (Frolizi). מו"מ מוקדם בין סמית ומוזורוה נכשל באותה שנה. באביב 1976 כלל סמית 10 אפריקנים בממשלתו, ובלחץ אפריקה הדרומית (שצמצמה את סיועה) ואה"ב היה מוכן לכמה פשרות ביחס להקמת ממשל שחור כעבור זמן־מה. ברם, ועידת ר׳, שכונסה ב 1976 בז׳נווה, בראשות השר הבריטי אֲיוור ריצ׳ֶרד (Richard), נכשלה בסוף השנה בשל דרישת המנהיגים הכושים (שהיו מסוכסכים ביניהם) לעצמאות מיידית. באביב 1977 התחיל צבא ר׳ לפעול נגד בסיסי הלוחמים האפריקנים עמוק בשטח מוזמביק. אליו הצטרפו גם שכירי־חרב פורטוגלים פליטים מאנגולה וממוזמביק.

בראשית 1978 הגיע סמית להסכם עם מנהיגי השחורים המתונים בדבר העברת השלטון לרוב; אולם מדינות אחרות, ובהן בריטניה ואה"ב, התנגדו להסכם, ודרשו להגיע להסכם גם עם הקיצונים.

G. Kay, *R.: A Human Geography*, 1970; E. Mlambo, *R., the Struggle for a Birthright*, 1972; J. Todd, *The Right to Say No*, 1972; R. C. Good, *U.D.I.; the International Politics of the Rhodesian Rebellion*, 1973.

יהודים ראשונים הגיעו לר׳ מליטא, עם חלוצי המתיישבים האירופים. עם היפרדות ר׳ מהקהילייה הבריטית החלה הגירת זוגות צעירים לאפריקה־הדרומית, ובכך החל עולה בקביעות אחוז האוכלוסיה היהודית הקשישה בהשוואה לקבוצות האירופיות האחרות. חלק מיהודי ר׳ מוצאם מבריטניה, מגרמניה ומרודוס; האחרונים הקימו בסוליזברי קהילה ספרדית. כמחצית מיהודי ר׳ גרו בעבר בערי־שדה ובחוות חקלאיות, אך לאחר מלה"ע II, עם השגשוג הכלכלי, עקרו רובם לשתי הערים הגדולות. לאחר מהומות „שרפוויל" (1961) באפריקה־הדרומית היגרו כ 3,500 יהודים משם לר׳, ואז הגיע מספר יהודי ר׳ לשיא (כ 8,000 איש); כשוך הסערה חזרו רובם. ב 1975 ישבו בסוליזברי 2,600 יהודים, ובבולויו — כ 2,100. כ 80% מגילאי החינוך היסודי זוכים בחינוך יהודי. ב 1943 הוקמה המועצה הציונית, הקשורה פדרטיווית עם זו של אפריקה־הדרומית.

א. א. אברהמסון, יהדות ר׳ וזאמביה (גשר, י"א), תשכ"ו; D. M. Krikler, *The Pioneering Jews of R.* (WLB, XXII), 1968.

י. גו.

רוֹדְיוּם (rhodium), יסוד כימי מקבוצת מתכות הפלטינה, נתגלה ב 1804 ע"י וולסטון. מן היסודות הנדירים; שיעורו בקליפת כדה"א הוא 10^{-7}%. מופיע במצב חפשי עם מתכות אחרות מקבוצת הפלטינה ובמינרלים רודיט, ספריליט ואירידוֹסמין. סימנו Rh; מספרו האטומי 45; משקלו האטומי 102.905. ידוע איזוטופ טבעי אחד שמספר המסה שלו 103 ועוד 11 איזוטופים מלאכותיים, במספרי מסה בין 97 ל 110. ערכויותיו 3,1. הר׳ הוא מתכת רכה למדי הניתנת לריקוע, וצבעה לבן כעין הכסף. משקל סגולי 12.41, נקודת היתוך 1,966°, ונקודת רתיחה 3,877°. ר׳ אינו נמס במי־מלכים (ע"ע) אלא אם כן הוא בצורת ספוג. בטמפרטורות רגילות אין הר׳ מגיב עם החמצן שבאוויר, אבל בחימום ל 800° הוא מתחמצן, ואילו ב 1,000° שבה התחמוצת ומתפרקת למתכת החפשית. חומצה גפריתנית חמה ונתרן בי־סולפאט מותך ממיסים את הר׳, ואילו ההלוגנים מגיבים עמו בטמפ׳ בין 200° ל 600°. עיקר שימושיו בהכנת סגסוגות עם פלטינה ופלדיום (ע׳ ערכיהם) המצטיינות בחוזק מכני מרובה בטמפרטורות גבוהות. משתמשים בסגסוגות אלו לייצור סלילי־להט לתנורים חשמליים, להכנת צמדים הומניים המשמשים למדידת טמפרטורות גבוהות מאד ולייצור כלים ומכשירים הבאים במגע עם זכוכית מותכת. הקף הייצור העולמי של ר׳ (1972) הוא כ 2—3 טון. מתולדותיו: הלידים — פלואוריד RhF_6: חומר שחור ובלתי יציב התוקף זכוכית אפילו בקור; כלוריד $RhCl_3 \cdot 3H_2O$: אדום, חומר־המוצא החשוב ביותר להכנת תולדות ר׳ אחרות, מתקבל מפעולת אשלגן כלורי מותך על אבקת ר׳ דקה; $RhBr_3$: אדום חום. — הר׳ יוצר גם שפע של מלחים קומפלכסיים שונים.

רודין, אֱלִישע (1888, מסטיסלבול [פלך מוהילב, רוסיה] — 1946, מוסקווה), מאחרוני המשוררים העבריים בבריה"מ. את חינוכו הפורמלי קיבל ר׳ ב„חדר". אח"כ עסק בניהול חשבונות. בשנים 1905/7 היה פעיל בתנועה המהפכנית בליטא ובפולניה. תחילת כתיבתו ביידית, ובראשית שנות ה 20 יצאו מספר קבצי־שירה משלו בבריה"מ. משלהי שנות ה 20 כתב עברית, ובשנים 1929—1938 נתפרסמו שיריו בא"י בעתונים „דבר", „הארץ" ו„גליונות": בשל כך נאסר. ספרו העברי הראשון, „בפאת נכר" (תרצ"ח), כולל שירה והגות, ומבטא את ערגת המשורר לעברית. בספרו „לִבְּן" (תש"ג) כונסו שירים שכתב לבנו ששכל במלה"ע II. אחרי המלחמה עבד זמן קצר ב„ועד היהודי האנטי־פאשיסטי" (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ׳ 783). א. קריב כינס את כל כתביו ב„הענף הגדוע" (תשי"ד), והקדים לספר מבוא ביוגרפי.

ר. כצנלסון־שזר, על אדמת העברית, 144—151, תשכ"ו.

רוֹדן, אוֹגִיסְט — Auguste Rodin — (1840, פריס — 1917, מֶדוֹן). פסל צרפתי. בשנים 1854—1857 למד ר׳ בביה"ס לציור ולמתמטיקה (היום: ביה"ס הלאומי לאמנויות הדקוראטיוויות); את עבודותיו הראשונות הנחה הפסל קרפו (ע"ע). משנכשל ר׳ בנסיונותיו החוזרים־ונשנים להתקבל לביה"ס לאמנויות היפות, היה לתלמידו של הפסל בּרי (ע"ע) במוזיאון למדעי־הטבע. ב 1864 הכיר ר׳ את רוֹז בּרה (Beuret); היא שימשה דוגמנית לרבות מעבודותיו, והוא נשאה לאשה ערב מותו.

לאחר שנדחה נסיונו הראשון להתקבל לסלון — בהצגת „ראש הגבר שבור־האף" — ביצע, לפרנסתו, עבודות דקוראטיוויות בפריס ובסביבתה. ישיבתו בבלגיה (1871—1878) אפשרה לו להתחקות מקרוב אחר אמנות הבארוק הפלמית, שתאמה את מזגו. בביקורו הראשון באיטליה (1875) התרשם עמוקות מיצירתו של מיכלאנג׳לו. ב 1877 הציג — בבריסל, וחדשים מספר אח"כ, עם שובו לצרפת, בפריס — את פסלו „תקופת הנחושת"; היצירה עוררה ביקורת חריפה, עד־כדי ה־אשמת ר׳ ביציקה על גוף אדם חי. בשנים אלו עיצב פסלים עיטוריים עבור ארמון טרוקאדרו, כלי־חרסינה עבור מפעלי־סוֹר, ועוד.



רודן: אדם. ברונזה (האוסף ע"ש בילי רוז, מוזיאון ישראל)

ב 1880 הוצגו „תקופת ה־נחושת" ו„יוחנן המטביל מ־טיף" בסלון של פריס. אותה שנה הזמין אצלו שר־התרבות את „שערי הגיהנום" — שער מונומנטלי דקוראטיווי עבור המוזיאון לאמנויות דקוראטיוויות שעתיד היה להיבנות. „הקומדיה ה־

אלוהית" של דנטה (ע"ע, עמ' 854/5) נבחרה כנושא מרכזי ל־איקונוגרפיה של ה־שער, ואילו את השראתו הצורנית שאב ר' מ"שער גן־העדן" של גיברטי (ע"ע) בבית־הטבילה בפירנצה. "שער הגיהנום" הפך ברבות־הימים להד התשוב ביותר לדרך התפתחותו של ר', לאורך 37 השנים שהוסיף לעבוד בהן על יצירה זו; היא נשארה בלתי־מושלמת.



א. רודן: הרהורים, שיש, 1886
(מוזיאון רודן, פריס)

בין הפסלים הרבים הקשורים בשער זה: "ההוגה" (1880), "אדם" (1880), "חוה" (1881), "שלושת הצללים" (1881), "האהבה החומקת" (1886), "הנשיקה" (1886; תמ': כרך ב', עמ' 871), "פאולו ופראנצ'סקה" (1887) ו"הבן האובד" (1888).

ב 1884 הזמינה עיריית קאלה אצל ר' מצבה לזכר ששה מאזרחיה, שמסרו נפשם על הצלת עירם הנצורה (במאה ה 14); הפסל הושלם ב 1886 (תמ': כרך כח, עמ' 986). הפרוטומה הראשונה של ו. הוגו כוירה ב 1883. ב 1886 (שנה לאחר מות הסופר) הוזמנה מצבה לזכרו עבור הפנתאון. הוועדה דחתה את המודל שהגיש ר' ב 1890, ושתיאר את דמותו העירומה של הוגו בחברת המוזות. הצעתו האחרת, לתאר את הוגו בבדידות — "משקיט את רעש העולם" — נתקבלה, וב 1909 הוצב הפסל בפאלה־רואיאל. — ב 1891 התחיל ר' לעבוד על פסלו של באלזאק, ע"פ הזמנת אגודת־הסופרים. העבודה נמשכה ב 7 שנים, תוך־כדי פעולת־שחזור מייגעת — עשרות עיצובים של ראש הסופר, גופו ובגדיו, גרשמו וכוירו. יציקת־הגבס המושלמת הוצגה לראשונה בסלון של 1898; הביקורת היתה חריפה־ביותר, ורק 41 שנה אחר השלמתו הוצג הפסל במקום שיועד לו בחוצות פריס.

ה"אנדרטה לעבודה" (1893—1899) הוא האחרון והשאפתני־ביותר בפרויקטים הארדיכליים של ר'. יצירתו כוללת גם עבודות־הכנה, פרויקטים רבים בלתי־גמורים ורישומים, וכן הערות ותעודות המלמדות על מקורותיו.

הגיגיו של ר' על "האמנות" (L'Art) קובצו בידי P. Gsell (1911). ספרו Les Cathedrales de France ("הקתדרלות של צרפת") נתפרסם ב 1914.

ר' היה מחשובי הפסלים הצרפתיים וממבשרי הפיסול של המאה ה 20. דמות האדם היא הנושא המרכזי ביצירתו המגוונת ושופעת־החיות; לאמיתו־של־דבר היה זה הודות לו, שדמות האדם הוסיפה לשמור על מקומה הבכיר בתולדות הפיסול. השליטה בעיבוד פני־השטח ונכונותו להשתמש בחלקי־גוף קטועים כפסלים מושלמים, תוך־בדי מלאכת־כיור היודעת את כוח־ההבעה החבוי בין השקעים האפלים והבליטות המנצנצות של החומר, פתחו אפקים תדשים לשימוש בגוף־האדם כנושא מרכזי בפיסול המודרני.

סגנונו של ר' נחשב בשעתו חדשני ונועז. הוא הושפע מן התפיסה ההרואית של מיכלאנג'לו וגם מפסליו הבלתי־גמורים: הם העניקו השראה ליצירותיו, המתארות קטעי דמויות ואיברים העומדים בפני עצמם. ר' הושפע גם מסגנון פסל הבארוק פיר פיז'ה (Puget). רעננות העיבוד הפלסטי של דמויותיו מקרבת את סגנונו אל האימ־פרסיוניזם. הוא ניסה את כוחו בשיטות שונות של אפקטים של אור־וצל וטכסטורה בשיש ובברונזה. יצירותיו בברונזה קיימות בעתקים — גם במוזיאון ישראל.

ביתו בפריס למן 1907, Hotel Biron, היה למוזיאון ר', ובו היצירות שתרם למדינה ב 1916. יצירות רבות אחרות מצויות בסדנתו במדון — אף היא היום מוזיאון לאומי.

ר. מ. רילקה, א. ר', תשי"ב; J. Cladel, R., 1948; E. C. Geissbuhler, *R.: Later Drawings*, 1963; A. E. Elsen (ed.), *A. R.; Reading on His Life and Work*, 1965; D. Sutton, *Triumphant Satyr: The World of A.R.*, 1966; C. Goldscheider – I. Jianu, *R.*, 1967; R. Descharnes – J. F. Chabrun, *A. R.*, 1967; B. Champigneulle, *R.*, 1967.

מר. ע.

רודני, ג'ורג' בריג'ז, לורד — Lord George Brydges Rodney — (1718 או 1719—1792), קצין ימי אנגלי. בן למשפחה מהאצולה הנמוכה בדרום־מערב אנגליה. הצטרף לצי בגיל 13. קצין מגיל 20.

ר' שירת בים 20 שנה, ונודע כקצין תקיף ומצטיין, אך אנוכיי ושחצן. על פקודיו היה שנוא. בשנים 1748—1752 היה מושל ניופנדלנד; ב 1751 נבחר גם לחבר־פרלמנט. אח"כ חזר שוב לים, פעל בהצלחה בחופי צרפת וקנדה. ב 1759 נעשה סגן־אדמירל, במרוצת מלחמת שבע השנים (ע"ע) נשלח לאיי האנטילים ותפש את החשובים באיי הצרפתים בים הקריבי (מרטיניק, גרנדה, סיינט לושה). על כך נתמנה אדמירל־משנה, ואח"כ הועלה לאצולה (1764). ב 1771 (לאחר כמה שנים באנגליה) נשלח כמפקד לים הקריבי, אך לא נתמנה למושל ג'מייקה, כפי שרצה, והוחזר לאנגליה (1774) בשל עצמאות־יתר שגילה ביחסיו עם הממונים עליו. כמה שנים חי ללא תעסוקה על חצי־משכורת, ונאלץ לשהות בצרפת בשל נגישות נושיו. ברם, ב 1778 נעשה לאדמירל, וב 1779, במלחמת העצמאות של אה"ב, נשלח שוב לים הקריבי. במסעו דרך גיברלטר הנצורה (אותה הצליח לתספק) חיסל שיירת אספקה ספרדית, ואה"כ (ינואר 1780) הביס שייטת צרפתית (טיבע, או כבש, 7 מבין 11 אניותיה. בהגיעו ליעדו כבש כמה מהאנטילים ההולנדיים. לאחר שהיה באנגליה, כיוון שבריאותו לקתה בעת שירותו הממושך בים, חזר שוב לים הקריבי, שם נחל את נצחונו המפורסם ביותר. בקרב "לה סנט" (Les Saints; גם קרב דומיניקה [Dominica; ע"ע]), בן 3 ימים, 9—12.4.1782, הביס צי צרפתי שעלה בכוחו (אם כי לא במספרו) על שלו. הוא לכד 7 אניות וביניהן אניית־הדגל הצרפתית, ושבה את מפקדה, הרוזן פרנסואה דה גרס (De Grasse; 1722—1788). דה גרס, מפקד מהולל, היה שנוא על האנגלים, כיוון שהמצור שהטיל על קורנווליס (ע"ע) שנה לפני־כן (1781) גרם לכניעת הצבא הבריטי ביורקטאון ולביסוס עצמאות אח"ב. נצחונו של ר' והאבידות העצומות באנשים שהסב לצרפתים שיפרו בהרבה את מעמד האנגלים בעת המו"מ לשלום עם האמריקנים והצרפתים. ר' חזר למולדתו, קיבל תואר לורד, ופרש מהשירות בשל מחלה.

D. G. F. W. Macintyre, *Admiral R.*, 1962.

פ. פ.

רודניצקי, אדולף — Adolf Rudnicki — (נו' 1912), סופר פולני, יהודי. יצירתו הראשונה היתה הרומן הפסיכולוגי Szczury ("חולדות"), 1932. ב 1933 פרסם Żołnierze ("חיילים") — תיאור נוקב של ההברה הפולנית והקבוצות האתניות המתנגשות בה בין שתי מלה"ע. הספר עורר סערת מחאות בחוגים ראקציונריים ופאשיסטיים, ששימשו מטרה לחציו. אח"כ י"ל הרומנים Niekochana ("הלא־אהובה"), 1936; Lato ("קיץ"), 1938, ו Doswiadczenia ("חוויות"), 1939. אחרי התמוטטות הצבא הפולני ב 1939 נמלט ר' ללבוב — בשטח הכיבוש הסובייטי — ונשאר בה ב 1940/41. שם השתתף בכה"ע Nowe Horyzonty ("אופקים חדשים"). ר' נלחם במרד גטו ורשה ב 1944, ואחרי המלחמה השתתף בשבועונים Kuźnica ("נפחיה") ו Świat ("עולם"). יצירות ר' לאחר המלחמה ניתחו את בעיות הכיבוש הנאצי. שלטון הנאצים, האנטישמיות וגורל

יהדות פולניה משמשים נושאים ברבות מיצירותיו בתקופה הזאת. מחיבוריו שנכתבו אז: Epoka piecow („עידן תאי הגאזים"), 1949, וקבצי סיפורים קצרים, כגון: Żywe i martwe morze („הים החי והמת"), 1957; Szekspir („שיקספיר"), 1948; Młode cierpienia („סבל צעיר"), 1954. ר' גם ערך ספר על אושוויץ — Wieczna pamięc („זכרון נצחי"), 1955.

Wielka Encyklopedia Powszechna, X, 1881, 1967.

רוֹדְקִינְסוֹן, מִיכָאֵל לֵוִי

(1845, דוּבְרוֹבְנָה [רוסיה הלבנה] — 1904, ניו־יורק), סופר עברי. ר' נולד במשפחה חסידית והיה אחיו החורג של י. ד. פרומקין. בתחילה כתב „סיפורי חסידים" (לבוב, תרכ"ד), „סיפורי צדיקים" (שם, 1864), „עדת צדיקים" (שם, תרכ"ה) ועוד. לאחר שהסתבך בבורסת פטרבורג החליף את שם משפחתו לר', ויצא לגרמניה. את פרסומו קנה ע"י העתונים שהו"ל בשנים 1876—1880 בקניגסברג, בהם: „הקול" בעברית (חרל"ו; פעמיים בשבוע), „קול לעם" ביידית, והירחונים „אספת חכמים" ו„המאסף", שנפוצו בעיקר ברוסיה, אך גם בגליציה, רומניה ועוד. עריכתם היתה מרושלת, ובהעדר כיוון מוגדר עשו עוזריו במערכת, א. פ. רבינוביץ ומ. וינצ'בסקי (ע' ערכיהם), כרצונם. הם שיתפו סופרים עברים רדיקליים — ביניהם: ליליֶנבלום, קמינר ויהל"ל — וב 1879 אסרה רוסיה את „הקול" והוצאתו נפסקה. בשנים 1883/6 כתב ר' כמה ספרים („תפילה למשה", פרסבורג, תרמ"ג; „אבני מילואים", ברלין—וינה, תרמ"ד/ו; „ברקאי", וינה, תרמ"ו) שבהם הסיף לתיקונים בדת. ב 1889 היגר לאה"ב ושם ניסה לחדש את עתוניו („הקול", ניו־יורק, תרמ"ט; „הסניגור", 1890). בשנותיו האחרונות עסק בתרגום התלמוד לאנגלית. תרגום זה יצא בשתי מהדורות (ניו־יורק, 1896—1903, 18 כר'; בוסטון, 1918, 20 כר', כולל מבוא בן שני כרכים), אך אין ערכו אלא בראשוניותו.

א. ר. מלאכי, לתולדות העתונות העברית באמריקה („התירן", א'), תרע"ג/ה; מ. ווינטשבסקי, מ. ל. ר' (התורן, י'), תרפ"ד; א. פרומקין, אין פרילנגג פון אידישן סאציאליזם, 165—180, 1940; ג. נגאל, פרק בתולדות הסיפור החסידי (בתוך: ג. נגאל [עורך], ספר „ספורי קדושים"), תשל"ז.

רוֹדְרִיגֶשׁ לוֹבּוֹ, פְרַנְסִישְׁקוֹ — Francisco Rodrigues Lobo

(1580—1622), משורר פורטוגלי. ר' למד משפטים, אך כנראה היה איש אמיד ולא עסק במקצועו. הוא היה מקורב לחצר הדוכס מבּרגַנסה (Bragança); ר' טבע בעת שיוט בנהר טז'ו (Tejo). רוב יצירותיו נכתבו בשפת מולדתו, אך מקצת שיריו נכתבו ספרדית. את שיריו החל לפרסם בגיל 16, בהיותו סטודנט באוני־ברסיטת קואימבּרה (Coimbra). ר' נודע בתיאוריו הפסטורלים, ברומנסות שלו — שהושפעו מהספרדי ל. דה גונגורה (Góngora; 1561—1627) — ובאקלוגות (שירי־רועים) שכתב, שבגללן נקרא תאוקריטוס (ע"ע) הפורטוגלי.

מיצירותיו: Romanceiro („רומנסות") — 61 שירים (מהם בספרדית), המצטיינים בתיאורי־טבע, 1596; A primavera („אביב") — טרילוגיה של 3 סיפורים כפריים המכילים שירי־רועים יפים (1601); O pastor peregrino („הרועה הנודד"), 1608; O desenganado („בעל האשליות שאבדו"), 1614; Eglogas („שירי־רועים"), 1605. חיבורו האֶפי O Condestabre de Portugal („המצ־ביא של פורטוגל", תיאור חייו של הגיבור הלאומי הפורטוגלי אלווארש פֶריאירה [Pereira], 1360—1431) לא קצר תשבחות, אך לעומת־זאת הצליח מאד ספרו (בפרוזה), Corte na Aldeia („החצר הכפרית") — 16 שיחות על נושאים שונים (פילוסופיה, מנהגים, סגנון וכו'), בנוסח קַסטיליוֹנֶה (ע"ע), 1619.

R. Jorge, *F. R. L.*, 1920; M. de L. Belchior Pontes, *Itinerário poetico de R. L.*, 1960.

רוֹד'רְמִיר, הרוֹלְד סִידְנִי הַרְמְזְוֶרְת, רוֹזן — Harold Sidney Harmsworth, Ist Viscount Rothermere

(1868—1940), איל־עתונות בריטי. ר' היה פקיד ממשלתי זוטר, עד שב 1888 נחלץ לעזרת אחיו, הלורד נורתקליף (ע"ע), שעסקי העתונות שלו היו רעועים, ומאז ניהל אותם ר' בהצלחה רבה. בניגוד לאחיו היה ר' אדם צנוע וזהיר, והוא מנע מאחיו עסקות פזיזות. ב 1906 הקים חברה גדולה לשיווק נייר־עתון. ב 1917/8 היה שר־האוויריה, אך התפטר לאחר ששניים מבניו נהרגו במלחמה. אחרי מות אחיו (1922) עברו מניותיו לידיו, והוא מכר כמה עתונים (בהם ה„טיימז") ורכש אחרים. ר' שלט ב„דיילי ניוז", „איוונינג ניוז" ו„סאנדי דיספץ'" והורישם לבנו ב 1932.

ר' תמך בפאשיזם בבריטניה ומחוצה לה, ובשל התבטאויותיו לטובת הונגריה הוצע לו הכתר ההונגרי (1927). ב 1929 ניסה, בלא הצלחה, להפעיל לחץ על רה"מ, סטנלי בולדווין, בשאלת הרכב הממשלה.

רוֹהַטִין, ע"ע רוֹגַטִין.

רוֹוִיגוֹ

(Rovigo), עיר בצפון־מזרח איטליה, 49,000 תוש' (1970).

ר' משמשת מרכז לאיזור חקלאי. היא נזכרת לראשונה ב 838, ובשנים 1797—1866 היתה תחת שלטון צרפתי ואוסטרי. — חוקי־מועצה מעידים על נוכחות י ה ו ד י ם בר' מ 1272. ב 1386 נזכרים גובי־מס עירוניים יהודים בלנדינָרה שבחבל ר'. ב 1391 הזמינה מועצת ר' את שלמה מוסטו מבולוניה להקים בר' בנק להלוואות, באישור משפחת אֶסטה (ע"ע). לאחר סיפוח ר' לוונציה (1484) השתלטה על הבנק משפחת קונטיליו היהודית, והרפובליקה הוונציאנית חידשה עמה את החוזה מדי 5 שנים. בעלי הבנק היו גם בעלי־ההשפעה בקהילה. ב 1594 פרץ ויכוח בעניין כשרותו של המקווה שבביתו של יקותיאל קונסיליו. והשתתפו בו רבנים רבים מאיטליה ומחוצה לה.

ב 1572 נתגלעה מחלוקת בין עשירי הקהילה, שהשתלטו על הנהגתה, לבין נדכאיה, שדרשו בחירות ייצוגיות, והקהילה נתפלגה. ב 1615 הוקם הגטו בר', אך לבנקאים ולמשפחותיהם הותר להתגורר מחוצה לו. ב 1617 ישבו בר' 17 משפחות יהודיות. ב 1629 נהרס ביכ"נ בר' בשל שכנותו לכנסיה.

באמצע המאה ה 18 פעלו לפחות 3 חברות יהודיות בתעשיית הצמר באיזור, אף־כי מתחרים נוצרים ניסו — לשווא — לנשלם. רשמית הותר ליהודים לסחור בבגדים ישנים בלבד. ב 1785 היו בר' כ 230 יהודים. מיד עם הכיבוש הצרפתי (1797) קיבלו היהודים זכויות אזרח, אבל תחת השלטון הצרפתי והאוסטרי היה מעמדם באיזור עלוב. ב 1809 נערכו פרעות ביהודי ר', וגם ביהכ"נ חולל. ב 1857 העלילו עלילת־דם על יהודי בדִיָה־פּוֹלֶזִינֶה שבחבל ר'. זמן־מה עלה מספר היהודים בר', עקב הגירה ממדינות האפיפיור, אך עם הנהירה לערים הגדולות — במיוחד לבולוניה, מילנו ורומא — שוב פחת מספרם. ב 1869 היו בר' 430 יהודים, ב 1930 היו בר' 100 יהודים, והקהילה התמזגה עם קהילת פדובה. אותה שנה הוחל בהריסת הגטו וביהכ"נ — ששוקם ב 1859 — במסגרת תכנית חירוש הכיכר המרכזית בעיר.

מ. א. שולוואס, לתולדות קהילת ר' (סיני, כ'), תש"ז; א. יערי, תעודה לא נודעת בענין פולמוס המקוה בר' (סיני, ל"ד), תשי"ד; י. פינקרפלד, בתי־כנסת באיטליה, תשי"ד; ב. ס. רות, תולדות היהודים באיטליה, 1962; R. Cessi, *Gli ebrei el il commercio della lana in R. nel secolo 18*, 1906.

מ. א. ד.

רוֹוִיגוֹ, אַבְרָהָם

(1650, מודנה — 1713, מנטובה), מקובל ושבתאי. ר' היה מתלמידיו המובהקים של ר' משה זכות (ע"ע) בוונציה, וידידו הקרוב של בנימין (ע"ע) בן אליעזר הכהן ויטלי. כבן למשפחה אמידה הקדיש את כל זמנו ללימודים; הוא

נתפרסם בתמיכתו במעשי־חסידות, ומאוחר יותר — בפעילות שבתאית. בצעירותו נסחף בגלל ההתלהבות המשיחית, ועשרות שנים — וכנראה עד מותו — האמין בשליחותו המשיחית של שבתי צבי (ע"ע). משנעשה מראשי האגף המתון בתנועה, נהגו חסידים חשאיים רבים לבקרו באיטליה. ר' הזמין למודנה את יששכר בר פרלהפסר ומרדכי איזנשטט (בשנים 1677—1683?), ואח"כ את מרדכי אשכנזי (בשנים 1695—1702). ב 1675 החל להתכתב עם ראשי התנועה; מכתבו הראשון היה לנתן העזתי (ע"ע), שר' הכיר בו כנביא. ר' ליקט ידיעות, ככל שהשיגה ידו, על אודות שבתאי צבי ויתר פעילי התנועה, וכן שקד על איסוף כתביהם. הוא גם עודד, ואף הזמין אליו — בחשאי — אנשים, שטענו כי היו להם חזיונות וגילויים שמימיים. ר' נהג זהירות רבה בחשיפת דעותיו השבתאיות, וחקר רבות בטרם נתן אמונו באדם. ב 1700/1 השגיח בפיורדא (פירט, גרמניה), על הדפסת פירושו של מרדכי אשכנזי לס' הזהר.

ב 1702 עלה לא"י, בלוויית משפחתו וקבוצת חכמים. בירושלים יסד ישיבה שרוב לומדיה נטו לשבתאות. פעמיים שלחוהו רבני ירושלים כשד"ר לאירופה (1702—1704; 1710—1713), ואז נדד בפולניה, גרמניה, הולנד ואיטליה. ר' נפטר בהיותו במנטובה בשליחותו האחרונה. כתביו מהווים מקור חשוב לתולדות השבתאות.

י. מאנן, התיישבות המקובל ר"א ר' והכורתו בירושלים בשנת התס"ב ליצירה (ציון [סדרה ישנה], ו'), תרצ"ד; ג. שלום, חלומותיו של השבתאי ר' מרדכי אשכנזי, תרצ"ה; י. זנה, לתולדות הקבלה באיטליה (בתוך: ס' היובל לכבוד פרופ' א. מרקס), תש"ג; הנ"ל, ענייני שבתי צבי בפנקסו של ר"א ר' (ספונות, ג'—ד'), תשי"ט/תש"ך; הנ"ל, עוברים ושבים בביתו של ר"א ר' (שם, ה'), תשכ"א; א. יערי, אגרות א"י, 223—242, תש"ג; הנ"ל, שלוחי א"י, 347—351, תשי"א; י. תשבי, נתיבי אמונה ומינות (מפתח בערכו), תשכ"ד; J. Leveen, *Autograph Letters of Moses ben Mordecai Zacuto* (Semitic Studies in Memory of I. Loew), 1947.

ג. ש.

רוֹזְבֶּרִי, אַרְצ'יבּוֹלְד פִילִיפּ פְּרִימְרוֹז, רוזן — Archibald Philip Primrose Earl of Rosebery — (1847—1929),

מדינאי בריטי. בן למשפחת אצולה סקוטית, התחנך באיטון. ב 1868 החל בגידול סוסי מירוץ ובעסקי מרוצי־סוסים, ובשל כך הוצא מאוניברסיטת אוכספורד בה החל בלימודיו. ב 1878 נשא ר' לאשה את חנה, בתו ויורשתו היחידה של הברון מאיר רוטשילד (ע"ע). לר', שירש את התואר רוזן ב 1868, היו בתי אחוזה ונכסים רבים, והוא חי בפאר רב.

את דרכו הפוליטית החל ר' בסיוע לגלֶדסטון (ע"ע) במסע הבחירות שלו במחוז מידלותין (1879—1880); בבחירות אלו ניצחו הליברלים וגלדסטון חזר לכהן כר"מ. ר' מונה (1881) תת־שר־הפנים לענייני סקוטלנד, אך התפטר (1883) משגילה שזה תפקיד חסר־חשיבות, ויצא למסע סביב העולם. במארס—יוני 1885, בעת משבר סודאן (ע"ע [ה]ממלכה המאחדת, היסטוריה, עמ' 899) היה ר' שר בממשלת גלדסטון ולצדו התייצב כשהתפלגו הליברלים בשאלת „שלטון הבית" לאירלנד (ע"ע [ה]ממלכה המאחדת, עמ' 899—900), ובפברואר—יולי 1886 היה שר־החוץ.

מות אשתו (1890), שילדה לו 4 ילדים, זעזע את ר' ביותר וכמעט כנגד רצונו היה לשר־חוץ בממשלת גלדסטון 1892—1894. ר', בניגוד לכמה מראשי מפלגתו, תמך במדיניות ההתפשטות של הקיסרות, ובזמן כהונתו פעל להכללת אוגנדה כשטח חסות. ר' היה בין רוב חברי הממשלה שדרשו הגדלת תקציב הצי — דרישה שהביאה להתפטרות גלֶדסטון (מארס, 1894) והמלכה מינתה את ר' לר"מ. ממשלתו שלטה 16 חודש, אך לא יכלה לפעול, בשל היותה מפוצלת בהעדר תמיכה מספקת מצד ביה"נ, ובשל אי־יכלתו של ר' להנהיגה. תמיכתו באימפריאליזם והצעותיו לחיזוק מעמד בית הלורדים לא זכו לאהדה במפלגתו. בשל עניין פעוט התפטר ר' (יוני 1895), ובבחירות זכו השמרנים ברוב גדול. מאז המעיט ר' לעסוק בפוליטיקה.

ר' נודע כאחד הנואמים המזהירים בדורו. הוא כתב 4 חיבורים היסטוריים על וילְים פיט — האב ובנו, על נפוליון ועל רנדולף צ'רצ'יל.

Lord Grewe. *Lord R.*, 1931; R. R. James, *R.*, 1963[2]; P. Stansky, *Ambitions and Strategies*, 1964.

אל. וי.

רוֹזָה, סַלְוַטוֹרֶה — Salvatore Rosa — (1615—1673), צייר וחרט

איטלקי. ר' היה תלמידו של הצייר אַנִילוֹ פאלְקוֹנֶה (1600—1665) בנאפולי, והתמחה, כמורו, בציור־קרבות. בימי שהותו ברומא ובוויטֶרְבּוֹ (1635—1637), צייר את ציור־המזבח הראשון שלו, „ספקותו של תומס הקדוש" (מוזיאון, ויטרבו) וניסה את כוחו גם בשירה, במשחק ובמוסיקה. ב 1640 עבר לפירנצה, שם היה ביתו למרכז חוג־אינטלקטואלים עליזים, שכינו עצמם Accademia dei Percossi („אקדמיה של החבוטים"). בפירנצה צייר, בין השאר, „דיוקן־עצמי" (אופיצי) ו„ייסורי אַנטוניוס הקדוש" (גלריה פיטי). מ 1649 עד מותו ישב ברומא. עם יצירותיו האחרונות נמנות: „סצנת־קרב" (1652; לוּבר, פריס), „שאול בעין־דור" (שם). מרבית תחריטיו בוצעו ב 15 השנים האחרונות של חייו. — ר' היה אמן פורה, מחלוצי ציור־הנוף הדרמתי־הרומנטי, בהשפעה, חלקית לפחות, של מורשת הציור הפלמי של שלהי המאה ה 16. מוטיבים לנופיו הפרועים משמשים הרים וצוקים, נקיקים ומערות, חרבות, עצים מסוערים ברוח, שמים קודרים, ודמויות־אדם זעירות — שודדים, חיילים, נוודים — משרים עליהם אווירה רומנטית.

הסאטירות של ר' (י"ל לראשונה אחר מותו, 1695), מתקיפות את החברה, האמנות והשירה בנות־זמנו.

L. Salerno, *S. R.*, 1963; A. Carbone, *S. R.*, 1968; G. Bozzolato, *Le incisioni di S. R.*, 1973; M. Rotili, *S. R. Incisore*, 1974.

רוֹזְוֶלְט (Roosevelt), משפחה מיוחסת באה"ב. אבי המשפחה היה

קְלַס וַן רוזנולט (Claes van Rosenvelt), מהגר מהולנד, שהגיע לניו יורק ב 1644. במרוצת הזמן שינתה המשפחה את שמה לר'. בניה התעשרו מאד, כקוני פרוות וכסוחרים, ואח"כ הפכו לבעלי־אחוזות. ניקולס ר' (נו' 1658) היה הראשון מבני המשפחה הרבים שעסקו בפוליטיקה. בנו יוֹהַנֶס (נו' 1689) היה מאבות־אבותיו של הנשיא תאודור ר' (ר' להלן). בנו השני, יַקוֹבּוּס (נו' 1692), היה מאבות־אבותיו של הנשיא פ. ד. ר' (ר' להלן). מהדמויות הבולטות במשפחת ר' היו:

1) תאודור ר' — Theodore R. — (1858—1919). ת"ר, שנודע בכינוי־ההיבה טדי (Teddy), מדינאי והוגה־דעות, היסטוריון, זואולוג מומחה, נוסע וחייל־חובב, היה נשיאה ה 26 של אה"ב, מהאישים הססגוניים־ביותר בתולדותיה ומהבולטים בין נשיאיה בכישוריו האינטלקטואליים.

ת"ר היה ילד חלוש ונתח־ך בעיקר בידי מורים פרטיים; כרם, בקריאת אנציקלופדיות רכש ידע מקיף. על חולשתו הגופנית התגבר ע"י פעילות ספורטיווית שיטתית, וכל ימיו דגל ב„חיי התאמצות" (strenuous life). מנעוריו נודע במרץ בלתי־נלאה. ב 1880 סיים את אוניברסיטת הרוורד במדעי־הרוח (לאחר שנטש תכנית להתמסר למדעי־הטבע). כבר בעת לימודיו כתב The Naval War of 1812 („מלחמת הצי של 1812") — מחקר מקודי שדן במלחמה האחרונה בין אה"ב לאנגליה. לאחר שהחליט שלא להשתלם במשפטים פנה לחיים המדיניים, ובשנים 1882—1884 היה ציר רפובליקני בביה"נ של מדינת ניו יורק. הוא התבלט בכנותו ובְיָשרו, והמאיס עצמו על ראשי המנגנון (party machine) השמרני והמסואב של מפלגתו. מותן של אשתו הצעירה ואמו ביום אחד גרמו לת"ר להתבודד שנתיים (מ 1884) בחוותו בדקוטה הצפונית. ב 1886 נכשל בבחירות לראשות עיריית ניו יורק. אותה שנה נשא לאשה את אידית קֶרו

(Carow), והיא ילדה לו 5 ילדים. חיי־המשפחה המאושרים של ת"ר היו לשם־דבר.

בשנים 1889—1895 היה ת"ר חבר בוועדה לשירות המדינה (U. S. Civil Service Commission), ובשנים 1895—1897 — נשיא ועדת המשטרה של העיר ניו יורק. השגיו בתפקידים אלה, תקיפותו ומאבקו בגילויי חוסר־יעילות ושחיתות הקנו לו פרסומת כלל־ארצית. ב 1897/8 היה עוזר שר הימיה של אה"ב: בתפקיד זה הושפע מאד מתפיסותיו האימפריאליסטיות של מכרו מהן (ע"ע). ת"ר עשה כמיטב יכלתו להכין את צי אה"ב למלחמה — שייחל לה — נגד ספרד. בפרוץ המלחמה ב 1898 התפטר, ונעשה משנה לידידו לנארד ווד (Wood; 1860—1927; אח"כ רמטכ"ל צבא אה"ב) כמפקד גדוד פרשים מתנדבים, שנתכנה „הפרשים הנוקשים" (Rough Riders). הצלחותיו בלחימה בספרדים ומאבקו נגד שגרת הפיקוד האמריקני עשו אותו לגיבור עממי. את מעלליו בקובה תיאר בספר (1899). משחזר למולדתו נבחר ת"ר למושל מדינת ניו יורק. הוא הצליח במשרתו, אך נהייתו אחרי רפורמות הרגיזה את ראש (boss) הרפובליקנים המקומיים, ת. פלט (Platt); הלה שאף לנטרלו ודאג לבחירתו לסגן־נשיא תחת מקינלי (ע"ע). ת"ר נבחר, אך היה אומלל במשרתו הסרת־ההשפעה — עד שהיה לנשיא (14.9.1901) לאחר רצח מקינלי. ת"ר כיהן כנשיא עד 1909.

בשטח מדיניות־הפנים דגל ת"ר בעקרון, שהממשל חייב להתערב כמתווך כל־אימת שכוחם של גופים כלכליים עלול לפגוע בזכויות הציבור. ב 1902 יישם את העיקרון בהחיותו את „חוק שרמן נגד הטראסטים" (Sherman Anti-Trust Act, וע"ע אה"ב, עמ' 189); הוא השתמש בו כדי לשבור את כותו של תאגיד־ענק מונופוליסטי (Northern Securities Company) שהקימו אילי־הכספים האדירים מורגן, רוקפלר, הרימן והיל (Morgan, Rockefeller, Harriman, Hill). אח"כ פעל בהצלחה נגד עשרות טראסטים אחרים, ונתפרסם כ Teddy the Trust Buster („טדי, שובר הטראסטים"). ב 1902 פעל גם לחיסול שביתת־כורים גדולה. הוא איים על בעלי המכרות בהפעלת הצבא, וגם השיג לכורים הטבות. היה זה המקרה הראשון באה"ב שהממשל התערב בסכסוך עבודה, ות"ר פעל ע"פ גישתו, שכל אדם זכאי ל square deal („טיפול הוגן"). ב 1906 יזם חוקים להבטחת איכותם של מצרכי מזון ותרופות, ובכך התווה את הדרך להגנת זכויות הצרכן. ת"ר ראה את השגו החשוב־ביותר בשימור אוצרות־הטבע (יערות, מרבצי מתכות ופחם, ומקורות מים ונפט) בארצו למען הדורות הבאים. בשנות כהונתו הוסיף לשטח שמורות המדינה (40,000 אקרים [160,000 דונם] ב 1901) כ 194,000 אקרים, שנסגרו בפני פיתוח פרטי. בשל חידושיו הסתכסך עם האגף השמרני של הרפובליקנים, דבר שהביא לפילוג במפלגתו ב 1912.

בשטח מדיניות־החוץ היתה סיסמתו של ת"ר: Speak softly, but carry a big stick („דבר בשקט, אך שא אתך מקל גדול"). הוא לא בחל בהפעלת לחצים על ארצות קטנות, אך היה זהיר ביחסיו עם מדינות גדולות. כדי לקדם את אה"ב בעיצומה של תקופת האימפריאליזם פיתח מאד את צי־המלחמה, וסייע למאמצי שר־המלחמה, אליהיו רוט (Root; 1845—1937), לחזק את הצבא. משהכריזה פנמה (ע"ע, עמ' 931) ב 1903 על הינתקותה מקולומביה, בתמיכתו המוסווית של ת"ר, הכיר מיד במדינה החדשה, וכעבור ימים מספר קיבל ממנה רצועת אדמה, מהאוקיאנוס האטלנטי ועד לאוקיאנוס השקט, היא „איזור התעלה" (Canal Zone) האמריקני, שנועד לבניית תעלת פנמה (ע"ע). בבניית התעלה החלה אה"ב בימי כהונתו של ת"ר (1907). ב 1902/3 הטילו בריטניה, גרמניה ואיטליה הסגר על נמלי ונסואלה (ע"ע ונזואלה) בשל אי־תשלום חובות. לחצי ת"ר על ונסואלה הביאו לחיסול המשבר, ובעקבותיו הכריז הנשיא ב 1904 על „תוספת ר'" (R. Corollary) ל„דוקטרינת מונרו" (ע"ע). פירוש התוספת היה, כי אה"ב תיטול לעצמה להבא זכויות של שוטר מול ארצות אמריקה הלאטינית שתסרחנה. בהתאם לכך קיבלה אה"ב על עצמה, עד 1907, את ניהול ענייניה הכספיים היגעים של סנטו דומינגו (ע"ע דומיניקנית, רפובליקה). ב 1905 שימש ת"ר מתווך בין יפן לרוסיה, שלחמו ביניהן, והביא לחתימת חוזה־השלום של פורטסמת (Portsmouth, אה"ב); על־כך זכה בפרס־נובל לשלום. ב 1906 שיתף ת"ר את אה"ב בוועידת אלח'סירס (Algeciras), בין גרמניה ליריבותיה, ובכך תרם לשמירת השלום באירופה לכמה שנים. הוא היה פעיל גם באיזור האוקיאנוס השקט, וחלף הכרה בחסות יפנית על קוריאה השיג הכרה במעמד אה"ב בפיליפינים.

בתום כהונתו דאג ת"ר לבחירת ו. ה. טפט (ע"ע) ליורשו (1908). אח"כ יצא לסיור מדעי באפריקה, ללקט פריטים זואולוגיים למען „המכון הסמיתסוני" (Smithsonian Institution) בוושינגטון. כשחזר דרך אירופה דמה מסעו למסע־נצחון של מלך. אח"כ הסתכסך ת"ר עם יורשו, טפט, ולקראת הבחירות לנשיאות של 1912 הקים את „המפלגה הפרוגרסיווית". בכך פילג את הרפובליקנים והביס את טפט; אך גם הוא עצמו לא צבר די קולות, ולנשיא נבחר נציג מפלגת־המיעוט הדמוקרטית, ו. וילסון (ע"ע).

ב 1913/4 יצא ת"ר שוב למסע — לחקור את פנים ברזיל: הפעם חקר את הנהר הנושא את שמו (Rio R., או Rio Teodoro). המסע התיש את כוחו, ואולי אף גרם למותו המוקדם. במלה"ע I תמך ת"ר בעקיבות בבעלות־הברית. ב 1917 השפיל עצמו עד־כדי בקשת רשות מיריבו, וילסון, לעמוד בראש דיוויזיית־מתנדבים שיגייס לשירות בצרפת; וילסון סירב. 6 חדשים לאחר מות בנו, קונטין, כטייס בחזית המערב (1918), מת ת"ר לפתע בשנתו.

ת"ר, המנהיג הפעלתן נחוש־ההחלטה, הפנה את מבטי אה"ב אל מעבר לגבולותיה והפך את ארצו למעצמה עולמית. הוא נמנה עם החשובים והמוצלחים בנשיאי אה"ב. ת"ר היה סופר פורה מאין־כמוהו, ורשימת כתביו (על נושאים מדיניים, היסטוריה, טבע וספרות) כוללת כ 2,000 פריטים. כ 150,000 ממכתביו שמורים בספריית הקונגרס בוושינגטון. עיקר כתביו רוכזו ב Memorial Edition („מהד' זכרון"), 24 כר', 1923/6.

בין ספריו: The Winning of the West („כיבוש המערב"), 4 כר', 1889—1896; ביוגרפיה של קרומול (ע"ע), 1890; אוטוביוגרפיה, 1913; מכתבים לילדיו, 1919.

ת"ר ופעולותיו שימשו נושאים למחקרים רבים. להלן מבחר מצומצם:

H. Hagedorn, *The R. Family of Sagamore Hill*, 1954; H. K. Beale, *Th. R. and the Rise of America to World Power*, 1956; P. R. Cutright, *T. R. the Naturalist*, 1956; C. Putnam, *Th. R.*, I-, 1958–; E. Wagenknecht, *The Seven Worlds of Th. R.*, 1958; S. Lorant, *The Life and Times of Th. R.* (כולל 750 תצלומים), 1959; W. H. Harbaugh, *Power and Responsibility, the Life and Times of Th. R.*, 1961; D. H. Elletson, *R. and Wilson*, 1965; G. W. Chessman, *Th. R. and the Politics of Power*, 1969; R. A. Esthus, *Th. R. and International Rivalries*, 1970.

2) פְרֶנקְלִין דֶלַנוֹ ר' — Franklin Delano R. — (1882—1945), הנשיא ה 32 של אה"ב. הוא היה הנשיא היחיד שנבחר ל 4 תקופות־כהונה; כיהן 12 שנה (1933—1945), יותר מכל נשיא אחר. ממשלו החל במשבר הכלכלי של שנות ה 30 והסתיים בתום מלה"ע II. פד"ר חילץ את אה"ב מהמשבר הכלכלי החמור בתולדותיה ע"י התערבות הממשל הפדרלי בתחומי המשק והחברה. הוא הביא ליציאת אה"ב מבדלנותה, ולהתערבותה — תחילה בעקיפין ואח"כ במישרין — לצד בעלות־הברית, אחרי 1940, במלחמתן ב„מעצמות הציר".

ראשית הדרך. פד"ר היה בן יחיד לאביו, ג'ימז, שלמד משפטים באוניברסיטת הרוורד, אך חי כבעל־אחוזה עשיר והתפרנס מהשקעותיו. כשנולד פד"ר היה אביו בן 52, וכשהיה בן 18 נפטר

האב. כל חייו היה קרוב לאמו, שרה לבית דלאנו (Delano; 1855—1941), שהגיעה לגיל מופלג והשפיעה עליו מאד. פד"ר השתייך לפלג הדמוקרטי של משפחתו. הנשיא הרפובליקני ת"ר (לעיל [1]) השתייך לענף אחר של המשפחה. פד"ר קיבל חינוך פרטי והרבה לבקר עם משפחתו באירופה. בגיל 14 נכנס לביה"ס גְרוֹטוֹן (Groton), שלמדו בו בני העילית החברתית. ב 1900 התקבל לאוניברסיטת הרוורד, אך הצטיין בפעילות חברתית יותר מאשר בלימודים. ב 1905 נשא את אלינור (להלן [3]), בת-אחיו של קרובו הרפובליקני, הנשיא ת"ר. הוא למד משפטים באוניברסיטת קולמביה והוסמך לעו"ד בניו יורק.

ב 1910 נבחר פד"ר מטעם הדמוקרטים לסנאט מדינת ניו יורק, ושם התבלט בכשרונותיו. לאחר שתמך במועמדות ו. וילסון (ע"ע) לנשיאות מינהו הלה ב 1913 לתת-שר הצי. בתפקיד זה שירת עד 1920, והוכיח יכולת ארגונית ויזמה בהכנת צי אה"ב למלה"ע I. ב 1921 נבחר למועמד הדמוקרטים לסגן-נשיא, אך משניצחו הרפובליקנים עבר לעסקים פרטיים בניו יורק. באוגוסט 1921, בעת ששהה בחופשה, לקה בשיתוק-ילדים. בעקבות טיפול ממושך ובזכות עקשנותו הצליח, כעבור זמן, להלך בקושי, אולם סבל ממגבלות גופניות עד מותו. את השנים שבהן היה נכה כמעט לגמרי ניצל ללימוד בעיות התקופה, לקשירת קשרים עם אישים ולקירוב פלגי המפלגה הדמוקרטית. בימי נכותו המלאה, וגם אח"כ, שימשה אשתו, אלינור, „עיניו ואָזניו".

המדינאי בדרך לנשיאות. ב1928 שוכנע פד"ר להתמודד מטעם הדמוקרטים על משרת מושל מדינת ניו יורק. במערכת בחירות נמרצת הוכיח, שלמרות מומו כוחו עמו; הוא ניצח, אף שמפלגתו הובסה בבחירות המקבילות לנשיאות. כמושל (מ 1929), הצליח, צבר נסיון ונבחר מחדש (1930) ברוב עצים. ב 1932 נבחר למועמד הדמוקרטים לנשיאות. הנושא העיקרי במערכת הבחירות היה המצב הכלכלי המידרדר. פד"ר הציע הצעות מגובשות לפתרון המשבר, שעה שיריבו, הובר (ע"ע), המעיט בממדי המשבר. כתוצאה מכך הביס את יריבו, בהשיגו כ 23 מיליון קולות לעומת כ 16 מיליון, שהשיג הובר, ובנצחו ב 42 מתוך 48 מדינות אה"ב. טרם היכנסו לתפקידו הותקף בעיר מיאמי, בידי מתנקש, אך ניצל. ב 4.3.33 נכנס ל„בית הלבן".

המאבק במשבר הכלכלי וה„ניו-דיל". תקופת כהונתו הראשונה של פד"ר עמדה בסימן משבר כלכלי ללא-תקדים באה"ב. כשעלה לכס הנשיאות היתה ההכנסה הלאומית כ 40 מיליארד דולר (לעומת כ 80 מיליארד ב 1929), למעלה מ 13 מיליון איש היו מובטלים, החקלאות היתה במצב של התמוטטות, וכמוה מערכת הבנקאות. אלפי בנקים — בעיקר קטנים — נאלצו לסגור את שעריהם בפני לקוחות מבוהלים שדרשו את פקדונותיהם. פד"ר נקט מיד באמצעי-חירום: הוא סגר רשמית את כל הבנקים לכמה ימים, כדי לבססם מחדש; כן פנה אל העם בבקשה לתת אמון בממשל, באָמרו: „הדבר היחיד שעלינו לפחד מפניו הוא הפחד עצמו"; הצמדת הדולר לזהב בוטלה, והוא פוחת ב 60%. בצד אמצעי-החירום היה צורך בתכנית-שיקום רחבה. הדבר חייב שיתוף-פעולה בין כל הפלגים המדיניים, ופד"ר הקים ממשלה שכיהנו בה כמה רפובליקנים, ובפעם הראשונה בהיסטוריה האמריקנית, אשה — פְרַנסס פֶּרְקינז (Perkins; 1882—1965), שהיתה שׂרת-העבודה 12 שנה, מ 1933.

תכנית-השיקום הארצית של פד"ר נודעה בשם „ניו-דיל" (New Deal — „משטר חדש"; וע"ע אה"ב, עמ' 198 ואילך). היא חייבה שינוי עקרוני בתפיסה הכלכלית-חברתית המסרתית של אה"ב, דהיינו, מעבר מחָזמה הפרטית ללא-סייג להתערבות רחבה של הממשל בחיי המשק. במסגרת ה„ניו-דיל" פעל הממשל בעיקר ב 4 תחומים: תעסוקה, חקלאות, תעשיה ותחיקה סוציאלית. לצד פד"ר פעל „טראסט מוחות" (Brain Trust) מיוחד של מומחים בשטחים שונים, שסייע לו בהתוויית התכניות ובביצוען. פד"ר נקט צעדים להעסקת מיליוני מובטלים בעבודות יזומות — בייעור, בהכשרת קרקעות, בבניית גשרים וכבישים ובהקמת תחנות-כוח. המשבר בחקלאות נבע מעדפי-ייצור וממחירים ירודים. לתיקונו אושר „החוק לתיאום החקלאות" (A.A.A. = Agricultural Adjustment Act), שהעניק מענקים לאיכרים תמורת הימנעות מייצור-יתר. החקלאים גם קיבלו אשראי זול לכיסוי חובותיהם. שיקום התעשיה החל ב„חוק לשיקום התעשיה הלאומית" (N.I.R.A. = National [Industrial] Recovery Act ; ואח"כ N.R.A.), נקבעו מכסות שעות-עבודה, שׂכר-מינימום, מסחר הוגן ואיסור על עבודת-ילדים. כבר ב 1933 הקים פד"ר את „רשות עמק טנסי" (T.V.A.; ע"ע טנסי, נהר) — אחד מהשגיו הגדולים. את היסוד התחיקתי לתיקוניו החברתיים המרובים הניח פד"ר ב„מאת הימים" (100 Days) של שלטונו. בתחום התחיקה הסוציאלית חולל פד"ר מהפכה גמורה. האיגודים המקצועיים זכו להכרה, וב 1935 אושרו חוקי הביטוח הלאומי והעזרה ההדדית (Social Security Acts), שהבטיחו גמלאות זקנה, תמיכה למובטלים וסיוע לבעלי-מום. חוקים אלה עודם מהווים אבני-יסוד במרקם החברתי האמריקני.

לא הכל הסכימו עם ה„ניו-דיל". תעשיינים ובעלי-עסקים טענו, שחוקי-השיקום השונים שהעביר פד"ר בקונגרס היו מנוגדים לחוקה והפרו את זכויות-הפרט המסרתיות. המחלוקת הועברה להכרעת ביהמ"ש העליון של אה"ב, וזה אמנם ביטל כמה חוקים (1936). פד"ר ניסה לשנות את הרכב ביהמ"ש ע"י הוספת 6 שופטים חדשים שיבינו לצרכי התקופה; הנסיון נכשל והרכב ביהמ"ש נשאר כשהיה, אבל האיום פעל ורוב חוקי-השיקום זכו לבסוף לאישור. בינתיים נבחר פד"ר לתקופת-כהונה שניה (מ 1937), לאחר שניצח בכל מדינות אה"ב מלבד ב 2. מכאן-ואילך עבר מרכז-הכובד של פעילות הנשיא מתיקון המצב הכלכלי לענייני-חוץ.

מדיניות החוץ. פד"ר לא המשיך במדיניות הבדלנית של קודמיו; ב 1933 הכיר בבריה"מ, אה"ב חתם על הסכמי-סחר הדדיים עם מדינות רבות, וכן הכריז על „מדיניות השכן הטוב" (Good Neighbor Policy) כלפי מדינות אמריקה הלאטינית. פד"ר גינה את הרודנים באירופה ובאסיה, וב-1937 תבע להטיל עליהם חרם מוסרי. „חוק הניטרליות" מ 1935 אסר לשלוח נשק אמריקני לחו"ל, אולם לאחר פרוץ מלה"ע II אישר פד"ר חוק (נובמבר 1939) שהתיר למכור נשק תמורת תשלום במזומנים (Cash and Carry), ובתנאי שהובלתו תיעשה באניות הקונים. ברם, תגובותיו למאורעות המלחמה באירופה עדיין היו זהירות, שכן הציבור האמריקני התייחס באדישות לנעשה מעבר-לים והתנגד להתערבות אה"ב ב„ענייני אירופה".

בבחירות לנשיאות שהתקיימו ב 1940 התחייב פד"ר — כמוהו כיריבו הרפובליקני, וילקי (ע"ע) — להימנע מכל הסתבכות במלחמה. הוא זכה בהשג ללא-תקדים — תקופת כהונה שלישית. כבר לפני הבחירות, בקיץ אותה שנה, העביר לצי הבריטי 50 משחתות ישנות תמורת בסיסים שנמסרו לאה"ב במושבות בריטיות בקרבת אה"ב. משחתות אלו אִפשרו לבריטניה לעמוד בפני התקפות הצוללות בימים וסייעו למניעת פלישה גרמנית לאנגליה. בהדרגה החל פד"ר להכין את העם לקראת השתתפות פעילה במלחמה, שכן השתכנע כי בכוונת „מעצמות הציר" להשתלט על כל העולם. ב 1940 גם דאג להנהגת גיוס כללי סלקטיווי באה"ב. פד"ר נתקל בהתנגדותם החריפה של האזרחים הרבים שדגלו בסיסמה „אמריקה קודמת" (America First) ושללו כל הסתבכות במלחמה. במארס 1941 אישר הקונגרס בהשראתו את חוק „השאֵל והחכֵר" (Lend-Lease Act), שהתיר לפד"ר לשלוח נשק וציוד — כביכול בהשאלה — לכל מדינה הנזקקת להם. בכך הפכה אה"ב לבית-הנשק של הכוחות שנלחמו במדינות הרודניות. החוק אִפשר הזרמת נשק, חמרי-גלם, מזון ולבוש לברי-

סניה ולבעלות־בריתה, ומ־1942 גם לבריה״מ, ונעשה גורם מכריע בנצחון על גר־מניה, איטליה ויפן, שהושג ב 1945. האמצעים שננקטו לשמור על האניות האמרי־קניות שהובילו מטעני "הש־אל והחכר" — כולל שימוש בנשק — הפכו את אה״ב לצד לוחם, בלתי־רשמי, ב־מלחמה.


פ. ד. רוזוולט חוזר לבית הלבן עם רעייתו, אלינור, לאחר השבעתו לתקופת כהונה שלישית, 20.1.41

מ ל ה ״ ע II. אה״ב נכ־נסה רשמית למלה״ע II רק בדצמבר 1941, בעקבות הת־קפת־הפתע היפנית על הצי האמריקני בפרל הרבור (ע״ע). היו שגרסו, כי פד״ר גרם במתכוון להתקפת היפנים בכך שהצר את צעדי יפן בשסח רכישת חמרי־מלחמה חיוניים באה״ב ובמנעו כספים ממנה. אחרים האשימוהו בכך, שלא היה מוכן להתקפה היפנית; להאשמות אלו אין הוכחות. בהנהגת פד״ר עברה אה״ב ממשק שלום למשק מלחמה. כוחותיה פעלו הן בזירת האוק־יאנוס השקט והן באירופה, והיא הפכה לגורם המכריע שהביא לתבוסת „מעצמות הציר". במהלך המלחמה קיים פד״ר כמה פגישות־פסגה עם צ׳רצ׳יל (ע״ע); ב 1941 במפרץ פלסנשה (Placentia) בניו פנדלנד — שם הוסכם על הצ׳רטר האטלנטי (Atlantic Charter), בקסבלנקה ב 1943, ובקוויבק ב 1943. בפגישה בקהיר (1943) השתתף, מלבד צ׳רצ׳יל, גם ציאנג קי־שק (ע״ע). בוועידות טהרן (סוף 1943) וילטה (פברואר 1945) השתתף, מלבד פד״ר וצ׳רצ׳יל, גם סטלין (ע״ע). בכל הוועידות הגורליות האלה היה פד״ר, כמי שעמד בראש המעצמה האדירה בעולם, הראשון בין שווים. הוא שאף לבנות סדר עולמי חדש, שיתבסס על שיתוף־פעולה בין בעלות־הברית (לרבות בריה״מ), על בטחון קולקטיווי ועל ארגון האמות המאוחדות (ע״ע), שחייב היה לבוא במקום חבר־הלאמים (ע״ע) שהתפרק. בוועידת ילטה נתגלעו חילוקי־דעות בין צ׳רצ׳יל — שחזה את „המלחמה הקרה" (שאמנם פרצה אחרי 1945) — לבין סטאלין. פד״ר, שכבר היה אז חולה ותשוש, נקט בוועידה עמדות פשרניות, ומתנגדיו טענו כי הפקיר את כל מזרח־אירופה לחסדי בריה״מ. עוד לפני־כן, בסוף 1944, נבחר פד״ר לתקופת כהונה רביעית, אע״פ שמצב בריאותו עורר דאגה. הוא מת משבץ ב 12.4.45, שבועות אחדים לאחר שהחל בכהונתו הרביעית; על כס הנשיאות עלה טרומן (ע״ע). חסידי פד״ר ומתנגדיו כאחד הסכימו כי נפל על משמרתו, שחוק מעומס אחריותו, כמי שעמד בראש המאבק נגד התפשטות הרודנות בעולם.

ס י כ ו ם. פד״ר עיצב את דמות המשטר האמריקני כפי שהוא מתפקד עד היום, ומנהיגותו הפכה את אה״ב למעצמת־על וליורשת האימפריה הבריטית. גדולתו נבעה ממדצו, מהחלטיותו ומיכלתו להשפיע על יריבים וידידים. הוא הקפיד לשמור על מגע ישיר עם הציבור, ונודעו במיוחד שיחותיו „ליד האח" (Fireside chats), ששודרו ברדיו. הוא קיים מאות מסיבות עתונאים, והיה הנשיא האמריקני הראשון שהופיע בטלוויזיה. בתקופות כהונותיו הארוכות התמסר אך מעט למשפחתו ולחמשת ילדיו, ואשתו, אלינור, פיתחה קריירה ציבורית משלה. תחביביו כללו: איסוף בולים, שיט מפרשיות (עד שהפך נכח) ועניייני־צי (נושא שבו היה צ׳רצ׳יל שותף לו). בחירתו ל 4 תקופות־כהונה הפרה מסורת אמריקנית ארוכה, והביאה, ב 1947, לתיקון בחוקה, שהגביל את תקופות־הכהונה בנשיאות ל 2 בלבד. פד״ר הטביע את חותמו על כל תחומי־החיים באה״ב — הכלכלה, החברה, המערכת המדינית ומדיניות־החוץ. אין ספק כי הציל את העולם מהרודנות הפשיסטית והיה מגדולי נשיאיה של אה״ב.

א. גל.

פ ד ״ ר ו ה י ה ו ד י ם. יהדות אה״ב העניקה תמיכה רבה לפד״ר במערכות הבחירות לנשיאות. ב 1940 וב 1944 הצביעו בעדו קרוב ל 90% מבעלי זכות־הבחירה היהודים. אהדת יהודי אה״ב אותו עמדה־בעינה כל שנות כהונתו, וזאת מכמה סיבות: 1) נטייתם המסרתית של היהודים למפלגה הדמוקרטית, שנחשבה מתקדמת מהרפובליקנית; 2) סלידתו של פד״ר מהתנועה הנאצית בגרמניה (שגריר אה״ב הוחזר מברלין אחרי „ליל הבדולח" [9.11.38]; ע״ע גרמניה, עמ׳ 520); 3) תחיקתו הסוציאלית המתקדמת של פד״ר, שקסמה ליהודים; 4) העובדה שפד״ר קירב והעלה־לגדולה יהודים רבים שהכיר בכשרונותיהם, ביניהם: ברנרד ברוך, סידני הילמן, הרברט לימן, הנרי מורגנטאו, פיליכס פרנקפורטר (ע׳ ערכיהם), סמיואל רוזנמן (Rosenman; נו׳ 1896) ואחרים. את הממסד היהודי ואת הציונות ייצג בפני פד״ר ידידו סטיון ויז (ע״ע). משקל היהודים בממשל פד״ר, בכל הדרגים, היה כה ניכר, עד שמתנגדי ה„ניו־דיל" (ר׳ לעיל) כינוהו בלעג „ג׳ו דיל".

ברם, לאחר מות פד״ר נעשו עמדותיו כלפי היהודים בהקשר העולמי שנויות במחלוקת. עמדתו האוהדת כלפי יהודי אה״ב לא מצאה ביטוי בפעולות למען הצלת יהדות גרמניה ואוסטריה, ־שם הלכו התנאים והידרדרו בשנות ה 30 עקב עליית היטלר לשלטון. פד״ר היה רגיש להלכי־הרוח הבדלניים שרווחו באה״ב, ולא עשה להקלת הגירתם של יהודים נרדפים. לוועידת אוויאן (ע״ע פליטים, עמ׳ 846) למען הפליטים, שנתכנסה ב 1938 בתמיכתו, לא היו כל תוצאות. במלה״ע II ריכז פד״ר בידיו כוח והשפעה יותר מכל מנהיג אחר של המעצמות שלחמו בהיטלר; אעפ״כ לא עשה דבר למניעת השואה באירופה ולהצלת שארית־הפליטה, וגם לא פעל להפצצת מחנות־ההשמדה. הוא נמנע מללחוץ על בריטניה לפתוח את שערי א״י בפני ניצולי ההרג באירופה. מגמתו היתה לא להסתכסך עם הממשלה הבריטית, אף שזו היתה תלויה בעזרתו במלחמה; כך נמנע הדיון בוועידת ברמיודה (שם, שם) ב 1943 בהפיכת א״י למקלט לפליטים. גם למען היישוב בארץ לא עשה פד״ר דבר, שכן הגורם הערבי היה עדיף בשיקוליו. עם־זאת הצהיר כמה הצהרות פרו־ציוניות — במיוחד לפני הבחירות של 1944. לקראת סוף מלה״ע II נפגש עם אבן סעוד (ע״ע), מלך סעודיה, והבטיח לו שאה״ב לא תתמוך בהקמת מדינה יהודית בא״י.

בחיי פד״ר נהגו גורמים יהודים לייחס את חוסר־המעש של אה״ב להצלת שרידי יהדות אירופה במלה״ע II לתככים של מחלקת־המדינה (משרד־החוץ) האמריקנית; ברם מסתבר, כי חלק מהאחריות לגורל מיליוני היהודים באירופה יש לזקוף לחובת מדיניות ה„שב ואל תעשה" של פד״ר.

פ. פ.

מסמכיו הרשמיים, נאומיו ומכתביו הפרטיים של פד״ר, וכן דבריו במסיבות־העיתונאים המרובות שלו, הופיעו אחרי מותו בפרסומים דלקמן (מבחר בלבד):

S. I. Rosenman (ed.), *The Public Papers and Addresses of F.D.R.*, I-XIII, 1938—1950, (מהד׳ חדשה 1969); E. R., *F.D.R., His Personal Letters*, I-IV, 1947—1950; E. B. Nixon, *F.D.R. and Foreign Affairs*, I-III, 1969; J. Daniels (ed.), *Complete Presidential Press Conferences of F.D.R.*, I-V, 1972 —.
ביוגרפיות בעברית: א. לודויג, ר׳, תש״א; פ. קורנפלד, ר׳, תש״ו.

פד״ר שימש נושא לביוגרפיות, מחקרים, תיאורים וניתוחים רבים מאד, לקמן מבחר:

S. Lorant, *F.D.R., a Pictorial Biography*, 1950; D. W. Brogan, *R. and the New Deal*, 1952; F. Freidel, *F.D.R.*, I-IV, 1952—1973 (מתוכננים עוד שני כר׳); B. Bellush, *F.D.R. as Governor of N.Y.*, 1955; D. R. Fusfeld, *The Economic Thought of F.D.R. and the*

Origins of the New Deal, 1956; A. M. Schlesinger Jr., *The Age of R.*, I-IV, 1957—1961; W. E. Leuchtenburg, *F.D.R. and the New Deal, 1932—1940*, 1963; id. (ed.), *F.D.R., A Profile*, 1967; A. Nevins, *The Place of F.D.R. in History*, 1965; R. Moley, *The First New Deal*, 1966; R. G. Tugwell, *The Brain Trust*, 1968; id., *The Democratic R.*, 1969²; id., *In Search of R.*, 1972; R. A. Divine, *R. and World War II*, 1969; L. Baker, *R. and Pearl Harbor*, 1970; R. Dallek (ed.), *The R.'s Diplomacy and World War II*, 1970; H. L. Feingold, *The Politics of Rescue; The R. Administration and the Holocaust*, 1970; K. S. Davis, *F.D.R.: The Beckoning of Destiny, 1882—1928*, 1972; G. J. Barron, *Leadership in Crisis: F.D.R. and the Path to Intervention*, 1973; A. H. Jones, *R.'s Image Brokers*, 1974.
ר׳ גם ביבל׳ לערכים: מלה״ע 11; ר׳, אלינור.

3) אנה אלינור ר׳ — Anna Eleanor R. — (1884—1962), סופרת, דיפלומטית ופילנתרופית אמריקנית. א״ר היתה בת־אחיו של הנשיא ת״ר (ר׳ לעיל [1]), ואשת הנשיא פד״ר (ר׳ לעיל [2]). היא פעלה בתחומים שונים: חינוך, חברה ופוליטיקה. א״ר עמדה בראש ועדות שונות של נשים — במפלגה הדמוקרטית ומחוצה לה — הגנה על עקרונות ליברליים ופעלה במיוחד למען זכויות המיעוטים. כשנבחר בעלה לנשיאות עיצבה לה תפקיד עצמאי, כ„גברת הראשונה" של אה״ב, ו־המשיכה בפעילותה הליברלית הענפה; ב־של־כך חשפה עצמה לעתים לביקורת. במות בעלה מונתה בידי הנשיא טרומן לחברה במשלחת אה״ב לאו״ם. בצד תפקידה זה כיהנה גם (1946—1951) כיו״ר הוועדה להכנת ההכרזה האוניוורסלית על זכויות־האדם (Declaration of Human Rights).


א. רוזולט בביקור בישראל (1952)

א״ר ביקרה במקומות רבים בעולם, וגם בישראל. מ 1936 כתבה טור, ושמו My Day, שהתפרסם בעתונים רבים באה״ב. כן כתבה ספרים ומאמרים והרבתה לנאום. שנים רבות עמדה בראש רשימת הנשים הנערצות־ביותר בעולם. א״ר נודעה ביחסה האוהד לציונות ולישראל וכיהנה שנים אחדות כנשיאה העולמית של „עליית הנוער".

מספריה פורסם בעבר׳ „לקח החיים", תשכ״א. עוד כתבה: This is My Story („זהו הסיפור שלי"), 1937; If you Ask Me („אם אתם שואלים אותי"), 1946; On My Own („לבדי"), 1958.

A. Steinberg, *Mrs. R., The Life of E. R.*, 1958; H. Douglas, *The E. R. We Remember*, 1963; T. K. Hareven, *E. R., An American Conscience*, 1968; I. P. Lash, *Eleanor and Franklin; The Story of Their Relatonship*, 1971; id., *Eleanor: The Years Alone*, 1973.

א. גל.

רוֹזֶטָה, אֶבֶן, ע״ע רָשִׁיד.

רוֹזֶטִי, דַנְטֶה גַבְּרִיאֶל, ע״ע רוֹסֶטִי, דַנְטֶה גַבְּרִיאֶל.

רוּז׳ין, שושלת חסידית שמוצאה מאוקראינה והשפעתה בעיקר ברומניה ובגליציה. יסד אותה ר׳ ישראל פרידמן (1797, פוהורוביץ — 1850, סדיגורה). אביו, ר׳ שלום שכנא, היה בנו של ר׳ אברהם (ע״ע) מלאך, בנו של ר׳ דב בער, „המגיד" ממֶזריץ׳ (ע״ע). אמו היתה נכדת ר׳ נחום מטשרנוביל (ע״ע טברסקי, [א]). כבן 6 נתייתם מאביו. בן 13 נשא אשה ועבר לבוטושאן. כבן 17 נקרא למלא את מקום אביו, כרבם של החסידים, ועד מהרה הקים מרכז חסידי גדול ברוז׳ין, אוקראינה. הוא ריכז סביבו אלפי חסידים, וניהל „חצר" מפוארת, מתוך עושר ורחבות. לפי תיאור של עד־ראיה „נסע במרכבה מהודרת, בעלת ידיות כסף, רתומה ל 4 סוסים דוהרים, ומשרתים רבים עיטרוהו מסביב". הנהגתו, שהיו בה גינוני מלכות, עשתה רושם רב על המוני החסידים ועוררה את הערצתם. מאידך־גיסא היא גררה ביקורת חמורה מצד חסידי פולניה — שראו בה סטיה מדרכה המקורית של החסידות — וכן מצד משכילי גליציה. הרבי עצמו אמר ש„צריך להתנהג בדרך עשירות בכדי להמשיך השפעה גדולה להעולם". ב 1838 נאסר, לאחר שהואשם בגרימת מותם של שני מלשינים יהודים. במהלכה של פרשה זו גזרו השלטונות מוות על 6 פרנסים, ובמשך שנתיים עונו, נשפטו ונענשו עשרות אנשים; כל אותה העת ישב הרבי בתא מבודד בכלא קייב. ב 1840 שוחרר, אך היה נתון לפיקוח מתמיד וטורדני, מאחר שהוחשד גם בכוונה למלוך על היהודים. תחילה עקר לקישיניוב, אולם משנודע לחסידיו כי עומדים להגלותו העבירוהו ליאסי שבמולדאוויה. משנשקפה לו גם שם סכנת הסגרה העבירוהו חסידיו לבוקובינה האוסטרית, ושם נדד, עד שקיבל את אישור הקיסר לגור בעיר סדיגורה. ב 1842 התירו הרוסים לבני משפחתו להצטרף אליו. גם בסדיגורה ניהל „חצר" מפוארת והמשיך בחיי הפאר שנהג בהם ברוז׳ין. השפעתו על אלפי חסידים, וגם על אדמו״רים רבים, היתה גדולה מאד, אם־כי היו לו מתנגדים, בעיקר בחסידות טשרנוביל. השפעתו היתה מכרעת במיוחד על תנועת החסידות ברומניה ובגליציה.

אחרי פטירת ר׳ אברהם יהושע השיל (ע״ע) מאפטא, נתמנה הרוז׳יני לנשיא „כולל וולין" שבא״י. ביהכ״נ „תפארת ישראל" בעיר־העתיקה בירושלים (הנקרא גם ביהכ״נ של ר׳ ניסן בק), נקרא על שמו, מאחר שמימן את בנייתו.

דרכו בחסידות היתה מתונה, ותפילתו בנחת וללא התלהבות חיצונית. הוא מיעט באמירת דברי־תורה, ושיחותיו היו עפ״ר קטועות ונסבו לעתים על ייחוסו הרם. דברי תורתו קובצו בבמה ספרים, מהם: „עירין קדישין" (ורשה, תר״ם), „כנסת ישראל" (ורשה, תרס״ו), „תפארת ישראל" (ירושלים, תש״ה) ועוד.

ששת בניו הקימו שושלות, שמשכו גם הן אלפי חסידים: 1) ר׳ שלום יוסף (1813—1851), ישב בסדיגורה ומת כשנה לאחר מות אביו. אחד מבניו, ר׳ יצחק (1835—1896), יסד את שושלת בוהוש, שהפיצה את החסידות ברומניה; 2) ר׳ אברהם יעקב — ע״ע; 3) ר׳ מנחם נחום (1827—1869) משטֶפינֶשט שברומניה. במות בנו יחידו, ר׳ אברהם מתתיהו (1848—1933), פסקה השושלת; 4) ר׳ דב בר מליאובה — ע״ע; 5) ר׳ דוד משה (ע״ע); 6) ר׳ מרדכי שרגא מהוסיאטין — ע״ע הוסיטין.

ר. ז׳ק (עורך), בית ישראל, תרע״ג; א. ד. טברסקי, ס׳ היחס מטשרנוביל ומר׳, תרצ״ח; ל. הלוי גרוסמן (עורך), קונטרס שם ושארית, תש״ג; ש. גינצבורג, ר׳ ישראל מר׳ ובנו שסרח (בתוך: כתבים היסטוריים), תש״ד; א. י. ברומברג, האדמו״ר ר׳ ישראל פרידמאן מר׳, תשי״ג; ש. א. הורודצקי, החסידות והחסידים, ג׳, תשי״ג³; י. אלפסי, ספר האדמו״רים, תשל״ד; ר. מאהלר, דברי ימי ישראל, דורות אחרונים, ו׳, תשל״ז.

יצ אל.

רוֹזִין, דָוִד (1823, רוזנברג [שלזיה העילית] — 1894, בְּרֶסלאו), חוקר ומחנך. ר׳ הוסמך לרבנות בפראג בידי ש. י. רפפורט (ע״ע). בעידודו של י. מ. זק״ש (ע״ע) למד באוניברסיטות ברלין והאלֶה, ובהמלצתו נתמנה מנהל ביה״ס הדתי הקהילתי בברלין, שנוסד ב 1854. ב 1867 התחיל להורות בביהמ״ד־לרבנים בברסלאו. ממחקריו: Ein Compendium der juedischen Gesetzeskunde aus dem vierzehnten Jahrhundert — „ס׳ החנוך", המיוחס לר׳ אהרן הלוי (ע״ע) מברצלונה (1871); Die Ethik des Maimonides („תורת־המידות של הרמב״ם"), 1876; ספר גרמני על הרשב״ם כמפרש המקרא R. Samuel b. Meir als Schrifterklärer (1880). ר׳ נתפרסם בעיקר במהדורה הביקרתית של פירוש הרשב״ט לתורה

שהו"ל בצירוף מבוא עברי (1881); זוהי המהדורה המדעית היחידה של ספר זה. ר' גם ההדיר קבוצת פיוטים של ר' אברהם אבן עזרא והוסיף להם תרגום לגרמנית, Reime u. Gedichte, I–II (1885—1894). כן כתב דברים חשובים על הגותו הפילוסופית של ראב"ע (MGWJ, XLII/III, 1893/4). ר' גם הו"ל את דרשותיו של זק"ש (I–II, 1868/9).

M. Brann, *Geschichte des juedisch-theologischen Seminars in Breslau*, 97—99, 115, 128/9, 1904.

רוזין, יוסף — (1858, רוגצ'וב — 1936, וינה), מרבני פולניה המפורסמים במפנה המאות ה 19—ה 20. בילדותו כבר גילה בקיאות בתלמוד. בהיותו בן 13 למד אצל הרב סולוביצ'יק (ע"ע [1]) בסלוצק, ומשם עבר לשקלוב והתקרב לחסידות חב"ד. ב 1880 עבר לוורשה ושהה בה 8 שנים. ב 1889 נתמנה לרב קהילת החסידים בדווינסק. במלה"ע I נמלט לפטרבורג וגם בה שימש רב הקהילה החסידית. כעבור 10 שנים שב לדווינסק.

שמעו של ר' יצא בכל מרכזי התורה, בשל כשרונותיו היוצאים־מן־הכלל, ובשל היותו בקי נפלא בכל תדרי ספרות חז"ל, שהיתה שגורה על־פיו בע"פ. ר' הפליא בליבון בעיות הלכתיות, ובפירושיו המקוריים לתלמודים, שהתבססו על צירופים אסוציאטיוויים חפשיים בעלי מכנה־משותף מקורי שגילה הוא. כתיבתו, שלא כשיחתו שבע"פ, מעורפלת, סגנונה קצר ועמוס רמזים ושלדה העיקרי — מאות אזכורים ומראי־מקום לכל ספרות חז"ל, בלא ציון המקום המדויק ובלא הסבר הקשר העינייני המבוקש, שאינו ברור תמיד מעצמו. עם־זאת היה קל־כתיבה, ומלבד ספריו המרובים — שנדפסו ושבכ"י — הקפיד מאד לענות בכתב לכל שואליו, אף ל„בעלי־בתים" פשוטים ואף בהוויות העולם. אלפים ממכתביו פזורים בעולם, והיו משואליו שגם פרסמו בדפוס את חליפת־המכתבים שביניהם. בתלמוד ראה את חזות־הכל, וע"כ ביטל כל מנהג וכל רעיון אם לא עלה בידו לעגנו שם — אף אם בדרך האסוציאציה המיוחדת לו.

התעניינותו בפילוסופיה — העתיקה והחדשה — ובמדעים משתקפת יפה בפירושו לתורה, וכדרכו ביקש להצביע על עקבותיהם בתלמוד. כן גילה עירנות רבה למתרחש סביבו בעולם התרבות והרוח והרבה לשוחח עם אישי־רוח יהודים שונים שבאו לבקרו.

יצירתו הספרותית ענפה־ביותר, וכולה נושאת את השם „צפנת־פענח". פירושיו לרמב"ם נדפסו בחייו (תרס"ג—תרס"ח) — וכן שני כרכי שו"ת. לאחר מותו נתפרסמו עוד 4 כרכי שו"ת (תרצ"ה—תרצ"ח). בתחילת מלה"ע II צילם אחד מתלמידיו את כל כה"י של רבו שיכול היה להשיג, ואף הספיק לשלחם למשמרת לאה"ב. ב 1950 נטל על עצמו הרב כשר (ע"ע) להו"ל כ"י אלה, ומאז י"ל ביאוריו של ר' לתורה (תש"ד—תשכ"ה), וכן כמה כרכי חידושים לש"ס.

ח. ספיר - מ. ש. כשר, הגאון הרוגאצ'ובי ותלמודו, תשי"ח; מ. מ. כשר, מפענח צפונות, תש"ד; א. שורין, קשת גבורים, 249—253, תשכ"ד; ש. י. זווין, אישים ושיטות, 87—153, תשכ"ז[3]; מ. גרוסברג, צפונות הרוגאצ'ובי, תשל"ו[2].

מ.

רוז'יצ'קה, לאופולד — Leopold Ružička (1887—1976); כימאי שוויצי יליד יוגוסלוויה. את השכלתו רכש באוניברסיטות קרלסרוהה (גרמניה) ובאזל. ב 1926 התמנה פרופסור באוניברסיטת אוטרכט (הולנד) וב 1929 עבר לביה"ס הטכני הגבוה בציריך. מחקריו העיקריים עוסקים בכימיה של תמרי־טבע, והוא נמנה עם מייסדי האסכולה השוויצית בשטח זה. ר' חקר את המבנה של קוטלי החרקים המופיעים בצמח פירתרום ואת התרכובות הריחניות המופיעות בבלוטות המושק והוכיח שהם קטונים (ע"ע) טבעתיים. החל בשנות ה 30 עסק ר' בעיקר בסינתזת הורמונים שונים, כגון הורמוני־המין הזכריים (ע"ע הפרשה פנימית; סטרואידים), האנדרוסטרון (androsterone) והטסטוסטרון (testosterone), ועלה בידו להכינם בהשתמשו כחומר־מוצא באחד מן הסטרולים השכיחים־ביותר, הכולסטרול (cholesterol). ב 1939 הוענק לו יחד עם הכימאי הגרמני א. בוטננט (Adolf Butenandt) פרס־נובל לכימיה.

רוזמיני־סרבטי, אנטוניו — Antonio Rosmini-Serbati — (1797—1855), פילוסוף ואיש־כנסיה איטלקי. בן למשפחת אצילים מטירול. למד בפדובה וב 1821 הוסמך לכהונה. ב 1828 הקים במונטה קלוריו שבפימונטה את „המוסד לצדקה" (Instituto della Carita) — מסדר לפעולות צדקה ומיסיון. ב 1848—1853 היה יועץ האפיפיור פיוס IX (ע"ע). כתב ספרים רבים על נושאים מגוונים. מהדורת כל כתביו, שהוחל בהוצאתה ב 1934, מכילה 60 כר'.

בכתביו הפילוסופיים ביקש ר' להגן על הנצרות הקתולית ושרשיה האוגוסטיניים והתומיסטיים, תוך התמודדות עם זרמי המחשבה בזמנו, במיוחד של קנט (ע"ע). במרכז הפילוסופיה שלו עומד מושג הישות, שהוא הקטגוריה (ע"ע) היחידה, שכן רק הוא ניתן לחשיבה בלא שום מושג אחר, ומלווה למחשבה על כל מושג אחר. מושג הישות נתון לאדם מתוך התבוננות באלוהים, שהוא הישות המוחלטת. התפיסה המקנה ידיעה היא „תפיסה תבונית", דהיינו, סינתזה של תחושה ומושג הישות. מושג הישות הוא גם אמת־המידה המוסרית שמשמעותה היא ביטול הפער בין העיון למעשה ומימוש עצמי. תורת החינוך של ר' נובעת ממשנתו הפילוסופית, ובמרכזה כבוד לאישיות האדם וטיפוח השלמות והמימוש העצמי.

סניפים של ה„מוסד לצדקה", שחבריו מכונים „רוזמינים", הוקמו ברחבי העולם.

G. Rovea, *Filosofia e religione in A. R.*, 1952; C. G. Bertoletti, *Vita di A. R.*, 1957; C. Leetham, *R.*, 1957; C. J. Emery, *The Rosminians*, 1960; D. Cleary, *The Principles of R.'s Moral Philosophy*, 1961.

רוזן, ע"ע **אצילים**, עמ' 491—496.

רוזן, פנחס (פליכס רוזנבליט; 1887, ברלין — 1978), מנהיג ציוני ומדינאי ישראלי. ר' למד משפטים באוניברסיטת פרייבורג. הוא היה ממנהיגי אגודת הסטודנטים היהודים Kartell Jüdischer Verbindungen, וב 1911 — ממייסדי תנועת־הנוער „תכלת־לבן" (בלאו־וייס, ע"ע נער, תנועת־, עמ' 247). במלה"ע I שירת בצבא הגרמני והגיע לדרגת קצין. מ 1920 היה יו"ר התנועה הציונית בגרמניה (ע"ע ציונות, עמ' 615). ר' התגורר בא"י בשנים 1923—1925. בשנים 1926—1931 היה חבר הועה"פ הציוני בלונדון, ועמד בראש מחלקת הארגון. ב 1931 עלה ארצה ועסק במשפטים ובפעילות פוליטית. בהגיע העליה הגדולה מגרמניה היה בין מייסדי „התאחדות עולי גרמניה", ואח"ב נשיא הזרוע הפוליטית שלה — מפלגת „העליה החדשה". בשנים 1935—1948 היה חבר מועצת עיריית ת"א. ב 1948 היה בין מייסדי המפלגה הפרוגרסיווית (ע"ע) ועמד בראשה עד הקמת המפלגה הליברלית ב 1961 (ע"ע ציונים כלליים). ר' היה ח"כ מ 1949 ועד 1968 — בשנים האחרונות מטעם המפלגה הליברלית העצמאית. הוא היה חבר בממשלה הזמנית וכיהן כשר־המשפטים כמעט בכל הממשלות עד 1961 (פרט ל 1951/2). ר' הניח את הבסיס למערכת המשפטית הנהוגה בישראל. ב 1968 פרש מחברותו בכנסת ומפעילות פוליטית.



פנחס רוזן (לשכת העתונות הממשלתית, ת"א)

ח. כהן (עורך). ס' יובל לפ. ר', תשכ"ב.

רוזנבוים, שמשון (1860, פינפק — 1934, תל־אביב), משפטן ועסקן ציוני. למד תורה בישיבת וולוז'ין ומשפטים באוני־ברסיטות אודסה ווינה. פעל כעו"ד בערים פינסק ומינסק. הצטרף לתנועה הציונית מראשיתה, והשתתף בכל הקונגרסים הציונים עד למה"ע I. ב 1900 נבחר לועה"פ הציוני. היה קרוב ל„פרקציה הדמוקרטית" וסייע לארגונן של אגודות פועלי־ציון (ע"ע) הרא־שונות בליטא. בפולמוס אוגנדה (ע"ע) היה מראשי „ציוני ציון". ב 1906 נבחר כחבר הוועד המר־כזי של ציוני רוסיה. ר' היה ציר לבית־הנבחרים הרוסי (ה„דומה") הראשון (1906) וחבר הסיעה הליברלית. עם פיזור ה־דומה הצטרף לקוראים למרי אזרחי, ונידון למאסר. לאחר שחרורו התמסר להגנתם המש־פטית של נרדפי השלטונות. במלה"ע I עבר לווילנה ונבחר לראש ההסתדרות הציונית שם. היה סגן שר־החוץ בממשלה ה־ליטאית הראשונה, וחבר המש־לחת הליטאית לוועידת ורסאי. חתם בשם ממשלת ליטא על חוזה השלום עם בריה"מ, והשתתף בחיבור החוקה הליטאית, שקבעה ליהודים אוטונומיה לאומית נרחבת. היה נשיא „המועצה הלאומית" של יהודי ליטא, וב 1923 מונה מיניסטר לענייני היהודים. ב 1924 עלה לא"י, ובה היה פעיל בחוגי הציונים הכלליים (ע"ע) והתמסר לטיפוח המשפט העברי המקורי. היה יו"ר ביה"ד העליון של „משפט השלום העברי" (ע"ע משפט עברי, עמ' 690) ובין מייסדי „בית־הספר העליון למשפט ולכלכלה" בתל־אביב. מכתביו: מחקרו Der Souveränitatsbegriff („מושג הסוברניות", 1932).


שמשון רוזנבוים (שירות הצילומים של הסוכנות היהודית)

א. צנציפר, פעמי הגאולה (מפתח בערכו), תשי"ב. י. ס.

רוזנבלט, יוסף (יוס'לה) (1882, ביליה־צרקוב [אוקראינה] — 1933, ירושלים), חזן, בן למשפחת חזנים חסידית. מילדותו בלט ר' בכשרונותיו המוסיקליים. ב 1889 עקרה משפחתו לגליציה, ובאותה שנה יצא ר' עם אביו ואחיו למסע־הופעות בצ'רנוביץ, ואח"כ בקרקוב (1893), וינה (1894) ובודפשט (1896). בגיל 15 החל לרשום את ניגוניו. ב 1900 נתמנה חזן בעיר מונקאץ', וכעבור שנה עבר לפרסבורג, שם כיהן כחזן עד 1906. קרבתו לווינה אפשרה לר' ללמוד פיתוח־הקול ולשמוע קונצרטים ואופרות. בפרסבורג פרסם את ספרו „זמירות יוסף" (חש"ד). ספריו האחרים הם „תפילות יוסף" (תרס"ז) ו„שבעת אופני הקידוש" (תרס"ט). ב 1905 הוקלט לראשונה ע"י חברת אדיסון הווינאית. בשנים 1906—1912 כיהן כחזן ראשי בהמבורג; שם התיידד עם הזמר אנריקו קרוזו (ע"ע) ולמד את סגנונו. ב 1912 היגר עם משפחתו לאה"ב וכיהן בביהכ"נ „אוהב־צדק" בניו־יורק. ב 1917 יצא למסע־הופעות בערי אמריקה למען נפגעי מלה"ע I. בעקבותיו הוזמן ב 1918 לתפקיד אלעזר באופרה „היהודיה" מאת ז'ק הלוי (ע"ע). ר' דחה את ההצעה בטענו שהמשחק, האיפור וחברת הזמרות אינם יאים למעמדו כחזן. סירובו עורר עניין בעתונות וזיכהו בפרסום רב. למרות הצלחתו נשאר ר' איש צנוע, תמים ושומר־מצוות.

עקב הסתבכויות כספיות הוכרז ר' ב 1925 לפושט־רגל, ונאלץ להופיע בהצגות וודויל (ע"ע) זולות כדי לשלם את חובותיו. גם בתחום זה הצליח, וב 1927 הוזמן לשיר בסרט־המדבר הראשון, „זמר הג'ז" (ע"ע קולנוע, עמ' 299). גם מסעות קונצרטים שערך באירופה ובדרום־אמריקה הקלו מעט על מצוקתו הכספית, אולם התמוטטות הבורסה ב 1929 שיקעה אותו בחובות גדולים. ב 1930 שב לכהן כחזן בביהכ"נ „אוהב־צדק" בניו־יורק, בשכר מועט, אך נאלץ להתפטר כעבור זמן קצר. ב 1933 הוזמן לא"י לשחק בסרט הציוני „חלום עמי". כאן הופיע בתפילות ובקונצרטים והתיידד עם רבים מראשי היישוב, ביניהם הרב קוק וביאליק; ביאליק אף הציע להפוך את „שיר המעלות" בלחנו של ר' להמנון לאומי. במהלך ההסרטה, בהיות ר' בים־המלח, לקה בהתקף־לב ונפטר.

ר' היה מגדולי החזנים ב„תור־הזהב" של חזנות הבל־קאנטו (ע"ע מוסיקה, עמ' 558) הווירטואוזית המזרח־אירופית בראשית המאה ה 20. בעיני בני דורו היה ר' התגלמות החזן האידאלי, ש„פרקו נאה, זקנו מגודל וקולו נעים". קולו המטופח בקפדנות השתרע על מנעד של $2\frac{1}{2}$ אוקטבות בתחום הכולל את שירת הבריטון והטנור, ואף יכול היה להגיע לגובה רב־יותר בעזרת הפאלסטו המפורסם שלו. שירתו היתה נקיה, ברורה ולבבית. המוסיקה של ר' מהווה מזיגה של אמנות האלתור המזרח־אירופית (ה„זאגעכץ") עם נעימות קצביות חסידיות; ואולם, סגנונו לוקה בפופולריות־יתר ואינו נקי מהשפעת האופרה האיטלקית והוודוויל האמריקני.

א. ראזען, די געשיכטע פון חזנות, 188—189, 1924; י. גינצבורג, לזכר עולם יהיה צדיק לכבוד יוסאלע ר' מלך החזנים ז"ל, תרצ"ד; א. זינגער, „דאס אינגעלע" (אגודת החזנים דארה"ב וקנדה גאלדענער יובל זשורנאל, 19—20), 1947; ש. ר', י. ר', תשכ"א; I. Goldfarb, *An Analysis of the Hazanic Styles of Cantors Kwartin, Roitman and R.* (Proceedings of the Seventh Annual Conference Convention of the Cantors Assembly of America, 24—27), 1954.
אל. של.

רוזנברג, אלפרד — Alfred Rosenberg — (1893—1946), הוגה־הדעות הראשי של תנועת הנציונלסוציליזם (ע"ע, עמ' 320/1). ר', בן משפחה גרמנית מפשוטי־העם ברוול (טלין) שב־אסטוניה, למד ארדיכלות בריגה. בתום מלה"ע I, ובהשפעת המהפכה הבולשוויקית שמוטטה את היסוד הגרמני בארצות הבלטיות, בא ר' לגרמניה והצטרף במינכן לקבוצות הימניות הקיצוניות, שראו בתוצאות המלחמה שואה נוראה שפקדה את האומה הגרמנית על כל פזורותיה. ר' חיפש הסבר לאסון שפקד את עמו, וביקש ליצור גרמניה־רבתי, שתכלול את המיעוטים הגרמנים שחיו בשלטון זר. הוא שאף ליצור במולדתו משטר כלכלי־חברתי־מדיני שישחרר אותה מן הפיצול הפנימי והחמדנות התעשייתית שפשטו בה.

כבר ב 1920 פרסם ר' חיבור ושמו Die Spur des Juden im Wandel der Zeiten („עקבות היהודי במרוצת הדורות"), שהפך במידה רבה לספר־יסוד של האידאולוגיה הנאצית, וי"ל עד 1943 ב 5 מהדורות. הספר נחלק ל 5 חלקים: 1) בעיות מיוחדות הנוגעות ליהודים (כולל נהגי־המסחר שלהם ולהיסותם לנשך; חוקי המוסר של היהודים וחוסר סובלנותם); 2) סקירה היסטורית; 3) היהודים והפוליטיקה (כולל היהודים ו„הבונים החפשיים", היהודים והגרמנים, הציונות, המהפכה היהודית־הבולשוויקית); 4) הרוח היהודית (כולל דיון ביהודים באמנות); 5) האופי היהודי (השאיפה לשליטה בעולם וכו'). בסוף החיבור סיכם ר' את מסקנותיו, שהעיקריות ביניהן הן: היהודים הם נטע זר בגרמניה, ויש למנוע מהם כל השתתפות בחיים המדיניים והתרבותיים של גרמניה; יש לשרש מהתרבות הגרמנית כל השפעה יהודית־מקראית, ויש לחזור להלכי־רוח הודו־גרמניים (Indogermanisch); יש לתמוך בציונות כדי להביא להגירת היהודים מגרמניה. במהדורות המאוחרות והמתוקנות של חיבורו עתיד היה ר', על פי הנחותיו, להביע מעין אהדה לשאיפותיו של הרצל. תפיסותיו של ר', שהיו ביסודן, ב 1920, בלתי־אלימות, היוו את היסוד למדינית האנטישמית העקובה־מדם שפיתחה התנועה הנאצית לאחר שהגיעה לשלטון ב 1933.

בגרמניה בא ר' הצעיר תחת השפעתו של ד. אקרט (Dietrich Eckart; 1868—1923), ימני ואנטישמי קיצוני, שהיה גם מאבותיו

הרוחניים של היטלר (ע"ע). ב 1923, שנה שבה גם השתתף בהפיכת־הנפל של היטלר, נתמנה ר' עורך־ראשי של הבטאון הנאצי Völkischer Beobachter, כיורשו של אקרט. הוא נעשה מחבר פורה, ובכתיבתו נתמזגו אנטישמיות נוקבת, שנאת סלווים לוהטת והטפות להשמדת הבולשויזם (ע"ע). ר' דגל במיגור הדמוקרטיה ובהחלפתה בשלטון העם ובערכיו הגזעיים, שיתגלמו ב„מנהיג" (Führer, דהיינו, היטלר). משימתו של מנהיג זה של „הרייך השלישי" (Drittes Reich, יורשם של „הרייך" של יה"ב וה„רייך" של 1871—1918) להשליט את הגזע הארי על אירופה בדם־ואש, על יסודות של דבקות באדמה, הישמעות לאינסטינקטים גבריים ול„קול הדם" והינתקות מהמוסר היהודי־נוצרי.

ספרו המסכם של ר', Der Mythus des 20. Jahrhunderts („המי־תוס של המאה ה 20"), 1930, היה בין כתבי־היסוד של הנאציזם וחומר לאינדוקטרינציה של הנוער. אף שנעשה האידאולוג הראשי של המפלגה הנאצית, נשאר ר', בשל אישיותו האפורה וחוסר־כשרון לנהל מלחמת־חרמה במתנגדיו, בעל השפעה מעשית מועטת, שנפלה בהרבה מזו של שטרסר וגבלס (ע' ערכיהם). ב 1930 פרסם התקפה גם על ה„בונים החפשיים", וכעבור זמן־מה גם על הציונות, אף כי הדבר לא תאם את גישתו כי את היהודים יש לשלח לא"י. במעמדו לא חל שינוי גם לאחר שנתמנה יועצו של היטלר למדיניות־חוץ (1933), ו„ממונה" (Beauftragter) של ה„פיהרר" האחראי לחינוך המפלגה בענייני אידאולוגיה (1934). ב 1941 נתמנה — כנראה בשל מוצאו הבלטי — ל„מיניסטר־הרייך לשטחי־המזרח הכבושים". ר' ניסה למצוא מעין־פשרה בין הגרמנים לעממים יושבי מזרח־אירופה (אוקראינים, פולנים), אך נכשל. כלפי הרוסים והיהודים נהג לפי הקו הגרמני הרשמי, שחייב דיכוי והשמדה. המיניסטריון שלו השתתף בתכניות לניצול השטחים שנכבשו, ומילא תפקיד פעיל בהשמדת היהודים.

במאי 1945 אסרו הבריטים את ר' בבי"ח בעיר פלנסבורג. ב 1946 נידון־למוות בנירנברג, כ„אביה הרוחני של שנאת הגזעים", ונתלה. רשימותיו האחרונות נתפרסמו ב 1955, ויומניו — ב 1956 (1964[2]).

R. Bollmus, *Das Amt R. und seine Gegner*, 1970; H. D. Loock, *Quisling, R., und Terboven*, 1970; R. Cecil, *The Myth of the Master Race; A. R. and Nazi Ideology*, 1972.

של. אה.

רוֹזֶנְבֶּרְג, יְהוּדָה יוּדְ'ל (1860, סקרישב [ליד רדום] — 1936, מונטריאול), סופר פורה בעברית וביידית; מתרגם ס' הזוהר. לטענתו, מתייחסת משפחתו על המהר"ל מפראג (ע"ע יהודה ליוא בן בצלאל), וחותם ייחוסו זה הוטבע ביצירותיו.

ר' פרסם עשרות ספרים ביידית ובעברית — חלקם אנונימיים, על חלקם חתם „מביא לבית הדפוס", ועל אחרים חתם בשמו. ספרו הידוע הוא „נפלאות מהר"ל" (תרס"ט). בספר זה נדפסו לראשונה סיפורי המהר"ל ויצירת הגלם (ע"ע), שמקורם העיקרי הוא דמיונו הספרותי של ר'. ספר זה הביא להתפשטותה של אגדת הגולם, שזכתה בזמנה לתפוצה ולאהדה יותר מכל סיפור עברי אחר. מספריו האנונימיים נודע „חכמת מהר"ל מפראג" (תרע"א), המכיל חליפת־מכתבים בדויה בין המהר"ל לבין הכומר „יאהן סאלוועסטער". בספרו „תפארת מהרא"ל" (תרע"ב), הכולל סיפורים על ר' אריה ליב (ע"ע; ה„סבא" משפולה), ניסה ר' לחקות את סיפורי ר' נחמן מברסלב (ע"ע), ששם אותם בפי מתנגדו הגדול.

מאחר שר' כתב את סיפוריו במסגרת ספרותית מסרתית, פסודו־חסידית, הוגדרו סיפוריו, ובעיקר „חכמת מהר"ל מפראג", כזיופים, בעוד שאינם אלא פרי דמיון יוצר של סופר. ראוי לראות בר' סופר שתרם תרומה חשובה להתפשטות הסיפור העברי. החשוב בחיבוריו בתחום תורת הסוד הוא תרגום הזוהר (ע"ע) לעברית: „זהר תורה", א'—ה', תרפ"ד—תר"ץ; פירושי הזוהר על תהלים והמגילות, א'—ב', תרפ"ט—תר"ץ. התרגום אינו מדויק כל־צרכו.

ז. רייזען, לעקסיקאָן פון דער יידישער ליטעראַטור, ד', 114—118, תר"ץ; י. תשבי, משנת הזוהר, א', 113, תש"ם; י. דן, הסיפור החסידי, 220—234, 1975; G. Scholem, *On the Kabbalah and Its Symbolism*, 189, 203, 1969.

רוֹזֶנְבֶּרְג, יִצְחָק — Isaac Rosenberg — (1890—1918), משורר אנגלי, יהודי. ב 1912 פרסם חוברת שירה, Night and Day („לילה ויום"). חוברת שניה Youth („נעורים"), הופיעה ב 1915, ושלישית, Moses („משה"), י"ל ב 1916. ר' התגייס לצבא, ובעת שירותו בצרפת כתב, בין־השאר, Trench Poems („שירי־חפירות") ואת המחזה The Unicorn („החדקרן"). 4 שנים לאחר מותו בשירות פעיל הופיע ספר שיריו הראשון Poems („שירים"), 1922. ב 1937 י"ל ה Collected Works („קובץ יצירות") שלו, בצירוף מבוא מאת ס. ששון (ע"ע).

ר' היה המשורר היהודי האנגלי הראשון בעל חשיבות. דימויים ורעיונות מסוימים — למשל, השורש — חוזרים ומופיעים בשיריו. מבחינה לשונית סגנונו מסובך. ר' מיטיב לבטא את המצב חסר־השרשים של היהודי בגולה בשירו Chagrin („עגמת־נפש"). בשלושת שיריו „אלוהים" הוא עובר מתיאור הבודא כסמכות מקובלת ומיטיבה לאפיונו כאל זדוני. Dead Man's Dump („מזבלת המתים"), Break of Day in the Trenches („בקיעת השחר בחפירות") ו Daughters of War („בנות המלחמה") נמנים עם השירים העזים והדקיקים־ביותר על מלה"ע I. בשירתו יש גם מהליריות הרומנטית ואהבת היופי.

J. Cohen, *Journey to the Trenches*, 1975; J. M. Wilson, *I. R., Poet and Painter*, 1975; J. Liddiard, *I. R.*, 1975.

רוֹזֶנְהַיְם, יַעֲקֹב (1870, פרנקפורט ע"נ מיין — 1965, ת"א), איש־ציבור, סופר ועתונאי, נשיא ההסתדרות העולמית של „אגֻדת ישראל" (ע"ע). ר' רכש בעצמו השכלה יהודית וכללית רחבה. בפרנקפורט ייסד את בית־ההוצאה „חרמון", שפרסם ספרים רבים בתחום הספרות הדתית. ב 1906 רכש את העתון Israelit, שי"ל במינץ, והעבירו לפרנקפורט; בעריכתו הפך העתון לכלי־הביטוי העיקרי של היהדות החרדית בגרמניה במשך 30 שנה. ר' היה מהמנהיגים הבולטים של הקהילה החרדית הפורשת של פרנקפורט (ע"ע, עמ' 332), והפיח רוח־חיים בקבוצת Freie Vereinigung, שיסד בזמנו הרב הירש (ע"ע, עמ' 385); קבוצה זו שימשה במה לכל גוני האורתודוכסיה בגרמניה. ב 1906 יסד ר' חברה יהודית גרמנית־הולנדית, וזו הקימה רשת בת"ס בא"י עד מלה"ע I. ר' היה מיוזמי רעיון „אגודת ישראל" וממניחי יסודותיה האידאולוגיים, ובכנסיה־הגדולה השניה של „אגודת־ישראל" העול־מית (1929) נבחר לנשיאה; לתפקיד זה שב ונבחר עד לפטירתו. ר' היה הרוח החיה בהקמת ארגון הקהילות החרדיות בגרמניה ובפרוסיה. ב 1933 עבר ללונדון, וב 1940 לניו־יורק. בשנותיו האח־רונות עלה לא"י וישב בת"א. ר' פרסם מאמרי פובליציסטיקה לרוב, בעיקר בגרמנית (כונס: Ausgewählte Aufsatze u. Ansprachen, I-II, 1930; Erinnerungen, 1870—1920, 1970). בעברית הופיעו מפרי־עטו: „אהלי־יעקב" (3 כר'); „זכרונות" (תשט"ז); כתבים א', תש"ל. ר' נתפרסם גם כנואם מעולה. כל ימיו שאף לאיחוד כל חלקי האור־תודוכסיה היהודית לגוף מאורגן שיוכל להתמודד עם אתגרי ההווה, ולמטרה זו הקדיש את כל כוחו. בא"י היה מן התומכים בהשתלבות „אגודת ישראל" במערכת השלטון במדינת־ישראל — כנגד החוגים שהתנגדו לשיתוף־פעולה עם המדינה הציונית־החילונית.

ס' היובל ליום מלאת ששים שנה ל... י. ר', תרצ"ב; H. Schwab, *J. R.*, 1925; I. Grünfeld, *Three Generations* (index s. v.), 1959.

רוזנוב, וסילי וסיליויץ' - Василий Васильевич Розанов — (1856—1919), הוגה־דעות ופובליציסט רוסי. ר' היה בן למשפחה עניה. הוא למד באוניברסיטת מוסקווה ושימש מורה להיסטוריה ולגאוגרפיה בבת"ס תיכונים. ב 1893 עבר לפטרבורג, ושם קיבל משרה בשירות המדינה. הוא הרבה לפרסם בכ"ע שונים, בעיקר ב Новое Время („זמנים חדשים"), אבל מאמריו הפול־מוסיים, הנונקונפורמיסטיים, שהוקדשו בעיקר לבעיות דת וחברה, עוררו עליו את זעמם של אנשי־הרוח מימין ומשמאל כאחד. ר' ידע כבעל סגנון, ואף פיתח צורת־ביטוי מיוחדת — מכתמים וקטעי־הגות קצרים, פראגמנטאריים, כתובים בסגנון לירי־אכספרסיווי. בצורה זו נכתבו המעולות שביצירותיו: Уединенное („בדד"), 1912, ו Опавшие листья (עלי שלכת"), 1913—1915.

ר' הושפע מדוסטויבסקי (שאת אהובתו נשא לאשה) ומקונ־סטאנטין ליאונטיב, ובמידה ידועה גם מניצשה, אבל לא יצר משנה פילוסופית סדורה. הגותו, שהיא ויטאליסטית במהותה, מלאה סתירות וניגודים, וניסוחיו נוטים לפרדוכסליות קיצונית. במרכז הגותו עומד הקשר בין מיניות לאלוהות: „הקשר בין המיניות לאלוהים הוא רב מן הקשר שבין אלוהים לשכל או בין אלוהים למצפון" — רשם באחד ממכתמיו. הבשר, היצריות וחיי־המשפחה היו בשבילו בבחינת קודש־קדשים. ר' תקף את הנצרות, שראה בה דת אסקטית ששללה את חיי היצר; כנגדה העלה על נס את הדתות האליליות ואת היהדות הקדומה, בשל יחסן הבריא לגופניות ולפריון. ברם, למרות הערצתו את היהדות הקדומה היה אנטישמי קנאי, ובייחוד ידועות לשמצה התקפותיו הארסיות על היהודים בימי משפט ביילים.

R. Pogqioli, *R.*, 1962; J. M. Edie – J. P. Scanlan – M. B. Zeldin (eds.), *Russian Philosophy*, I-III, 1965.

רוזנס (רוזלש), משפחה יהודית ספרדית. מוצאה מהעיר קסטלווי דה־רוסנס (Castallvi de Rosanes), ליד ברצלונה. בגירוש ספרד נדדה המשפחה לפורטוגל, ומשם נפוצה לארצות המזרח, לארצות המגרב ולמזרח־אירופה ולמערבה, ומהם שהתיישבו בתור־כיה ובארצות חבלקן.

1) א ב ר ה ם בן מאיר ר' (1635[?], קושטא — 1720, שם), מגדולי רבני קושטא. למד אצל ר' יו"ט צחלון (ע"ע). בשנים 1659—1677 היה רב באדריאנופול, ושם היה ראשון החותמים על חרם הרבנים נגד שבתי צבי (ע"ע). חתנו ובן־אחיו היה יהודה ר' (ר' להלן [2]). באחרית ימיו ניהל את בית־הדפוס של חותנו, שמואל פרנקו, בקושטא. דברים מתורתו נזכרים בספרי חכמי דורו.

2) י ה ו ד ה בן שמואל ר' (1657, קושטא — 1727, שם), מגדולי חכמי תורכיה. בצעירותו עסק במסחר, ואח"כ היה רב בקושטא, עד לפטירתו. הוא נמנה עם רבני קושטא שרדפו את השבתאים שם. ב 1714 חתם, עם רבני קושטא, על החרם נגד נ. ח. חיון (ע"ע), אולם ב 1725 נמנה עם שלושת רבני קושטא שהתירו לו את החרם, בתנאי שיפרוש מהקבלה ומאמונותיו השבתאיות. בכך קומם ר' נגדו את שאר רבני העיר. נראה כי בעקבות זה פרצו קנאים לביתו ונטלו את כתביו. מה שנשתמר נאסף והותקן לדפוס לאחר פטירתו בידי תלמידו ר' יעקב כולי (ע"ע): א) „משנה למלך" — מו"מ הלכתי סביב „משנה תורה" לרמב"ם (קושטא, תצ"א; אח"ב — יחד עם „משנה־תורה" ושאר נושאי־כליו — יעסניץ, תצ"ט—תק"א, ובמרבית ההוצאות של „משנה תורה" מאז ואילך). ספרו זה נחשב לאחד הפיתוחים החריפים־ביותר מסביב ל„משנה תורה", והוא נתחבב מאד על הלומדים עד היום; ב) „פרשת־דרכים" (קושטא, תפ"ח) — כ"ה דרושים בהלכה ואגדה. נספח להם „דרך מצוותיך" — על מניין המצוות, ונספחו גם הערות והגהות ל„ס' החינוך". קצת מתשובותיו מפוזרות בספרי חכמי דורו. — אין להחליפו ביהודה ר' השבתאי, מחכמי קושטא שהחרימו ב 1666 את ר' אהרן לפפא ור' נסים שלמה אלגזי (ע' ערכיהם). רבני איזמיר.

3) ר' י צ ח ק בן דוד ר' (1660[?] — 1749), מרבני קושטא. ב 1733 עלה לירושלים.

4) ר' א ב ר ה ם בן חיים ר' (1665[?] — 1744, ירושלים), רב ופוסק, תלמידו של דודו, ר' יהודה (2). ב 1718 היה לרב־הראשי בקושטא. ב 1743 עלה לירושלים ושם נפטר. תשובותיו פזורות בספרי חכמי דורו.

5) ר' א ב ר ה ם בן יוסף ר' (1686—1757[?]), רב ופוסק בקושטא; מהלוחמים בשבתאות. תשובותיו וחידושיו פזורים בספרי חכמי דורו.

6) א ב ר ה ם בן ישראל ר' (בר"ת האבי"ר; 1838, רוסטצ'וק, כיום רוסה, בילגריה — 1879, שם), ת"ח וסוחר. הוא למד בישיבות, ואח"כ נסע לוינה ללמוד לשונות. ברוסטצ'וק עסק במסחר, ובביתו הקים ישיבה. ב 1862 נתמנה משגיח בביה"ס הכללי בעיר. ב 1864 התארח בביתו ר' מאיר מלבי"ם (ע"ע), לאחר שגורש מבוקרשט. ב 1867 עלה ר' לא"י, ומשם שלח לידידו, מנחם פרחי, מכתבים חשובים על רשמיו מהארץ (ר' ביבל'). כעבור זמן קצר חזר לעיר מולדתו. ב 1877 עבר לעיר זמלין שבאוסטריה, ומשם עבר לקושטא. בסוף ימיו חזר לעירו. אחיו, ר' מרדכי ר', מימן את ריצוף רחבת הכותל־המערבי ב 1874.

7) ש ל מ ה ר' (1862, רוסטצ'וק — 1938, סופיה), בנו של (6), ת"ח והיסטוריון. עם מוריו נמנו: ר' מנחם פרחי ור' חיים בכור בזראנו. הוא רכש השכלה כללית מקיפה, בייחוד בלשונות ובהיס־טוריה, ופרסם כמה מחקרים ומאמרים פובליציסטיים בנושאים שונים, בעברית, בולגרית, צרפתית, לאדינו ועוד. עיקר פרסומו בא לו מספרו „דברי ימי ישראל בתוגרמה" (א'—ו'; הוסיאטין—ת"א—ירושלים—סופיה, תרס"ח—חש"ה), שמכונס בו חומר היסטורי רב על הקהילות היהודיות בארצות הבלקן ובארצות אחרות שהיו תחת השלטון העות'מאני, מראשית המאה ה 16 ועד זמנו של ר', ומתבסס על הספרות הרבנית ועל תעודות שונות בדפוס ובכ"י. חרף ליקוייה, רבה חשיבותה של עבודתו, המהווה מפעל חלוצי בתחומה.

עם משפחה זו נמנה גם י ע ק ב ר ו ז ל ש, סוחר עשיר ממגורשי פורטוגל, שהתיישב בפאס שבמרוקו, שימש שר חשוב בחצר המלך אחמד אלווטאס וביצע בשמו שליחויות דיפלומטיות עדינות וחשו־בות; בין־השאר נשלח לפורטוגל ב 1530 וב 1534. הוא עשה רבות לשיקומם של מגורשי חצי־האי האיברי במרוקו.

א. ל. פרומקין - א. ריבלין, ספר תולדות חכמי ירושלים, ג', תרפ"ט; מ. ד. גאון, בשנת היובל הזאת („מזרח ומערב", ה'), תר"ץ—תרצ"ב; הנ"ל, יהודי המזרח בא"י, ב', 635—643, תרצ"ח; א. מ. הברמן, מסעות החכם האבי"ר (=הרב אברהם ב"ר ישראל ר') לארץ הקדושה (סיני, ל"ג/ד), תשי"ג/ד; ד. קורקוס, יהודי מארוקו מגירוש ספרד ועד אמצעה של המאה הט"ז (ספונות, י'), קד—קה, תשכ"ו; *Recueil Jubilaire en l'honneur de Salomon A. R.*, 1933.

א. דו.

רוזנפלד, יונה (1880, רפוולוקה [אוקראינה] — 1944, ניו־יורק), סופר יידי. ר' נתייתם בגיל 13, נדד הרבה, ולבסוף נשתקע באודסה ועבד כשוליה של חרט. ב 1904 נדפס סיפורו הקצר הראשון, „דער לערן־יינגל" („השוליה"), בכה"ע „פריינד" של פרץ (ע"ע). אח"כ הופיעו סיפוריו בכת"ע יידיים שונים, והתרחב מאד קהל קוראיו. ב 1909 נאספו סיפוריו בספר, וב 1924 י"ל 6 כר' של „געזאמעלטע שריפטן" („כתבים מקובצים"). הסיפורים מתארים בין־השאר את הנסיונות שעברו עליו בתקופת המלחמה, המהפכה והפרעות. ב 1921 הגיע ר' לניו־יורק. ב 1922 הומחז שם סיפורו „קאָנקורענטן" („המתחרים"), והועלה בהצלחה ע"י התאטרון היידי בניו־יורק. ב 1924 הועלתה על הבמה הקומדיה „אריינגעפאלען" („נפל בפח"). מיצירותיו המאוחרות החשובות: „ער און זי" („הוא והיא"; 1927) ו„איינער אליין" (עבר': „בודד לנפשו", תשכ"ד), סיפור אוטוביו־

גרגי, 1940. גיבורי סיפוריו הם אנשים מוזרים ומסובכים בנפשם, וסיפוריו גדושים פרטים מדכאים.

ב. ריווקין, אונזערע פראָזאאיקער, 156–140, 1951; I. Howe – E. Greenberg (eds.), *A Treasury of Yiddish Stories*, 386–401, 1954.

רוֹזֶנְפֶלְד, מוֹרִיס (1862, בּוֹקְשָה [פולניה] — 1923, ניו יורק), מחלוצי השירה היידית באה"ב. ר' גדל בוורשה, למד חייטות בלונדון, וב 1886 עבר לניו־יורק והתפרנס כגהצן, בתנאי־ניצול. אסופת־שיריו הראשונה, „די גלאָקע" („הפעמון"), י"ל ב 1888, והשניה, „די בלומען קעטע" („זר הפרחים"), ב 1890. שיריו על המפעלים הנצלניים הושרו, במשך עשור שנים לאחר פרסומם, בפי פועלי־התעשיה היהודיים והושמעו באסיפותיהם. עם תרגום ספרו „לידער בוך" („ספר שירים"), 1897, לאנגלית, בידי ליאו וינר, בשם Songs from the Ghetto („שירים מהגטו"), 1898, נתפרסם ר' גם בקרב חוגים לא־יהודים, כמשורר עמלים; שיריו תורגמו לעוד שפות, וכתבות עליו הופיעו בעתונות האירופית. ר' התפרנס בדוחק ממקצועו, וכמעט שנתעוור, וע"כ פנה לעסוק בעתונאות. ב 1894 הו"ל שבועון סאטירי, „דער אשמדאי", וב 1905 — את היומון „ניו יאָרקער מארגענבלאט". ב 1908 ביקר בגליציה ובאירופה המערבית ונתקבל בהתלהבות. בכל־זאת לא הוסב מצבו, ובשנות חייו האחרונות היה ר' עני, חולה, מר־נפש ובודד. ר' פרסם 20 כרכים, מהם חיו פופולריים־ביותר ה„שריפטען" („כתבים"), I–VI, 1908/10; „געוועהלטע שריפטען" („כתבים נבחרים") I-III, 1912; ו„דאס בוך פון ליבע" („ספר האהבה"), 1914. כן כתב ביוגרפיות על חיי ר' יהודה הלוי והיינריך היינה, שהשפיעו על שירתו.

שירתו, על נושאים לאומיים, פרולטאריים ורומנטיים, הלהיבה המוני יהודים בתקופה הקשה של מאבקיהם להיקלטות בעולם החדש ובראשית ימי התחיה הלאומית. כבר בחייו התפתחה השירה היידית הרחק מעבר להשגיו־הוא, אך גם היא חבה לשירתו לא־מעט. קצת משיריו תורגמו לאנגלית: R. P. Stokes – H. Frank, *Song of Labor, and Other Poems*, 1914; A. Kramer, *Teardrop Millionaire and Other Poems*, 1955.

ב. ריווקין, ידישע דיכטער אין אמעריקע, I, 35—48, 1947; ז. שייקאָוסקי (עורך), קאטאלאָג פון דער אויסשטעלונג מ. ר', 1962; A. A. Roback, *The Story of Yiddish Literature*, 173–182, 1940; L. Goldenthal, *Toil and Triumph* 1960; S. Liptzin, *The Flowering of Yiddish Literature*, 138–143, 1963; C. A. Madison, *Yiddish Literature*, 151–164, 1968.

מש. שטר.

רוֹזֶנְצְוַיְג, פְרַנְץ (יְהוּדָה) — Franz Rosenzweig (1886, קַסֶל [גרמניה] — 1929, פרנקפורט), הוגה־דעות יהודי. ר', בן יחיד במשפחה אמידה ליברלית־מתבוללת, למד באוניברסיטות גרמניה פילוסופיה, לימודים קלאסיים והיסטוריה, והשתלם אצל מינקה (ע"ע). ב 1912 סיים עבודת־דוקטור בברלין על הנושא „הֶגֶל והמדינה" ("Hegel und der Staat"; י"ל ב 1920, בשני כר').

בשנים 1907—1912 התנצרו אחדים מידידיו, שחיפשו דרך לחיים דתיים עמוקים; התנצרותם סייעה להם להשתלב בעבודה אקדמית באוניברסיטות. אחרי ויכוחים סוערים עם עמיתו אויגן רוזנשטוק — יהודי שהשתמד — הודיע ר' כי בדעתו להתנצר, אך אמר שימתין חדשים מספר. מה אירע אח"כ אינו ברור, אך ידוע שביום־הכיפורים 1913 היה ר' בביהכ"נ האורתודוכסי של הרב פטוחובסקי בברלין, ואח"כ החליט: „אשאר אפוא יהודי". ייתכן שהתפנית החדה הושפעה גם משיחותיו בימי ילדותו עם דודו, אדם ר', יהודי מסרתי ות"ח. בחורף 1913 התחיל ר' להעמיק את יסודותיו היהודיים ולמד עברית ומקרא. הוא שמע גם את הרצאותיו של הרמן כהן (ע"ע) בביהמ"ד הגבוה למדעי־היהדות בברלין, התקרב אליו ולמד אצלו פילוסופיה של הדת ורמב"ם. לימים כתב ר' מאמרים לזכרו של כהן, ותשוב במיוחד מאמרו על „כתביו היהודיים של הרמן כהן" (1923), הכולל גם זכרונות מההרצאות ששמע. עם פרוץ מלה"ע I ב 1914 התגייס ר'



פרנץ רוזנצוויג
(אוסף שבדרון)

לצבא הגרמני ושירת רוב הזמן בחזית מקדוניה. בימי המלחמה החליף מכתבים בנושאי נצרות ויהדות עם רוזנשטוק, שהיה בחזית אחרת; התכתבות זו י"ל בעריכת רוזנשטוק, בספר Judaism Despite Christianity („יהדות על־אף נצרות"), 1969. בתקופת המלחמה ביקר ר' בקהילות מזרח־אירופה, בקהילות הספרדיות ביוגוסלוויה ובקהילות החסידיות בפולניה, ויהודיהן נצטיירו בעיניו כיהודים השרשיים. בעקבות זאת שלח ב 1917 מאמר פרוגרמטי („עת לעשות") לה. כהן, ובו הציע תכנית להעמקת החינוך היהודי בגרמניה כולה; זו סייעה לייסוד האקדמיה היהודית למדעים בברלין. בשנות המלחמה פרסם גם מאמר מחקרי Das alteste Systemprogramm des deutschen Idealismus („תכנית השיטה הראשונה של האידאליזם הגרמני").

במפנה 1918/9 כתב ר' את ספרו הפילוסופי החשוב Der Stern der Erlösung („כוכב הגאולה"), שי"ל ב 1921 (חזר ונדפס 4 פעמים, וכן תורגם לעברית [בידי: י. עמיר] תש"ל, ולאנגלית). בספר זה יצא ר' נגד האידאליסטים הגרמנים. הוא מדבר בשם הפרט החי „כאן ועכשיו", המפחד מ„אימת המוות" האישית שלו, ודוחה את הבטחות־השווא של האידאליסטים בדבר ההזדמנות הגדולה להיות חלק מהכוליות, עת רוחו של האדם הפרטי תהא חלק מהרוח הכללית. לדעת ר' העולם היא תלת־אנפי — ולא אחדותי — והוא מבחין בו 3 יסודות: אלוהים, עולם ואדם, שלכל אחד מהם קיום לעצמו, ואינו מתמזג אף־פעם עם האחרים; אך יש אפשרות ליחסים ביניהם. טעו האידאליסטים שביקשו לזהות את שלשתם ולעשותם לכוליות אחת, כאילו הכל „דיאלקטיקה של הרוח" או (כדרך המטריאליסטים) „דיאלקטיקה של החומר", או הכל טבע.

בחלק השני של ספרו פורש ר' את היחסים בין היסודות. היחס בין האל ובין העולם קרוי בריאה; זו אינה אקט חד־פעמי שהתרחש בעבר, אלא היא מתחדשת בכל יום. זהו יחס קבוע בין האל הרחוק, הבורא והמשגיח, לבין הטבע כולו. היחס בין האל לאדם קרוי התגלות; זהו יחס אישי של אהבה, ושיר־השירים מבטא אותו במיוחד. גם ההתגלות אינה תופעה שבעבר, אלא עשויה לקרות לכל אדם. ההתגלות מודגמת בשאלת האל לאדם „איכה?". אף שאדם הראשון, בגלל תטאו, הסתתר ולא היה מוכן לעמוד מול האל, התשובה „הנני" היא תשובת אברהם אבינו, שהיה נכון לעמוד מול האל ולהיות בדו־שיח עמו. ההתגלות היא האפשרות לשמוע את הקול האלוהי ולהתוודות לפני האל, ומתוך יחס זה מוצא האדם את התכלית שבחייו. אחרי התגלות זו מצא האדם את עצמו ונקבע יחסו לעולם. לפעולת האדם בעולם אופי של גאולה, ומעשיו מקרבים את הקץ; ע"כ קרוי היחס השלישי הזה — גאולה. ר' מתנגד לעמדת המיסטיקן, הרוצה ליהנות מקרבת האל ולשכוח בכך את העולם על תלאותיו.

בחלק האחרון של ספרו מציג ר' את היהדות ואת הנצרות. הוא מתאר כל אחת מהן לעצמה, מתוך תפיסה כי שתי דתות אלו חשובות לאנושות. היהדות היא בבחינת האש הנצחית, הנישאת בעם היהודי מהאב הראשון עד למשיח. היהדות היא פעולה שמעבר לזמן; מתוך כך גם הגיע ר' לעמדה ליברלית לא־ציונית, שלפיה עיקר קיומנו הוא בזה ש„חיי עולם נטע בתוכנו", תוך הדגשת מחזור החיים הדתיים של השנה ותגיה. בהיותה דת מיסיונרית, נושאת הנצרות את האמת היהודית לקצווי תבל, והיא נאבקת תמיד בין הזמני לנצחי. „כוכב הגאולה" מסתיים בתפיסת האלוהים כאמת אבסולוטית, הנמצאת מעבר לשתי הדתות ולמגבלותיהן.

את התאוריות החינוכיות שלו ביטא ר' במאמר „השכלה הרבה אין קץ", שבו העמיד על הצורך לחפש אחרי שרשי הנשמה ולחזקה, במקום להתאמץ בהרחבת הקף ההשכלה היהודית. בנאום-הפתיחה של ביהמ"ד היהודי החפשי בפרנקפורט (1920), שעמד בראשו, דיבר ר' על דרך התשובה, המובילה מן החיים אל המצווה והתורה, בניגוד לדרך ההשכלה, מייסודו של מנדלסזון, שהוליכה מן היהדות אל החיים.

כבן 36 לקה ר' בשיתוק חמור; ניטלו ממנו כוח הדיבור ויכולת התנועה, ורק בעזרת מכונת-כתיבה מיוחדת יכול היה לתת ביטוי למחשבתו. ע"פ הצעת ע. א. סימון (ע"ע) אִרגנו „מניין" בביתו בשבתות ובחגים. רבים ממשתתפי המניין עתידים היו להתפרסם אח"כ בעבודותיהם המדעיות בתחומי ההיסטוריה והמחשבה היהודית. מצדו של ר' היה בזה ביטוי לרצונו להתייחס למצוות ברצינות — דבר שעורר את אהדתם של חוגים חרדיים אליו. דרכו של ר' אמנם לא הזדהתה מעולם עם זו של האורתודוכסיה.

בשנות מחלתו תרגם לגרמנית את שירי ר' יהודה הלוי וצירף להם אחרית-דבר והערות (92 Hymnen und Gedichte, deutsch, mit einem Nachwort und mit Anmerkungen). ב־1925 החל לתרגם את התנ"ך לגרמנית (Die Schrift; מבראשית עד אמצע ישעיהו) — יחד עם מ. בובר (ע"ע, עמ' 682), שנשא בעיקר נטל העבודה. תרגום זה הוא מהטובים שנעשו בזמננו, ומטרתו לקרב את הקורא הגרמני אל משמעותה היהודית המקורית של המלה המקראית. במהלך עבודתו זו כתב מספר מאמרים: „המקרא ולותר" (1926), על האנתרו־פומורפיזם (1928/9), „הכתוב והדיבר" (1925) ועוד, הנכללים בספר „נהרים" — תרגום מבחר מאמרי ר' (בידי י. עמיר; מבוא מאת ש. ה. ברגמן), תשכ"א. הם כונסו גם בספר מיוחד — Die Schrift u. ihre Verdeutschung (הכולל גם מאמרים של בובר).

עיקר השפעתו של ר' נודע ליחסו למצוות. במאמרו „הבונים" טען ר', שיש מצוות ש„עדיין" אינו יכול לקיים. שלא כרפורמים, שטענו כי יש צורך בתיקונים בהלכה, סבר ר' שעל כל יהודי לנטות את אהלו-שלו, לאחר שהחליט מה הוא יכול לקיים.

מלבד הספרים הנ"ל כתב ר' גם: Das Büchlein vom gesunden u. kranken Menschenverstand („ספרון על תבונת האדם הבריאה והחולה"; י"ל באנגלית ובגרמנית, ב־1964). מאמריו כונסו בספר Kleinere Schriften („כתבים קטנים"), 1937. מכתביו, שהם המקור העיקרי לתולדות חייו, נתפרסמו ב־1935; חלק מהם תורגמו לעברית בידי נ. גלצר (ר' ביבל').

הוגה-דעות אחר, בן-זמנו של ר' וקרוב לו מבחינת השקפתו על א"י, היה דובנוב (ע"ע). שניהם לא ראו בא"י את הפתרון העיקרי לבעיית עם-ישראל, וסברו שאפשר לעם-ישראל לחיות חיים יהודיים גם בנדודיו הנצחיים מגולה אל גולה. באופן כללי יש לראות יותר דמיון בין חזונו החינוכי של ר' לחזון רש"ר הירש (ע"ע), אף שהאחד היה מייסר הזרם הנאו-אורתודוכסי והשני פיתח רעיונות הקרובים לזרם הקונסרוואטיווי. שניהם ביקשו — כל אחד בדורו — ליצור טיפוס יהודי חדש, המושרש גם ביהדות וגם בעולם המערבי, ושניהם לחמו בכל לב להעמקת החינוך היהודי בגרמניה. שניהם תרגמו את המקרא לגרמנית מתוך מגמה לקרב את לב בני עמם לספר-הספרים, ור' עצמו אמר, כי נוכח לדעת שתרגומו דומה יותר מכל לתרגומו של הירש. ר' קרוב להירש גם בהשקפתו ההיסטורית; שניהם סברו שעם-ישראל חי „מחוץ להיסטוריה", כעם הנצח, בעוד שחייהן של אומות העולם הם חיים בני-חלוף.

אחרי מלה"ע II, נתפרסם ר' באה"ב, בהשפעת ספרו האנגלי של גלאצר (ר' ביבל'), וכתביו (שתורגמו בחלקם בידי גלאצר) השפיעו לא-מעט על צעירים יהודים לשוב אל היהדות, ועוררו עניין רב באיש ובתורתו. בהולנד התחילו עתה לפרסם מחדש את כל כתביו, ומהדורה זו תכיל גם מכתבים ויומנים שטרם ראו אור.

ג. שלום, פ. ר' וספרו „כוכב הגאולה", תר"ץ; הנ"ל, תפיסת היהדות של פ. ר' (בתוך: דברים בגו, 28—30), תשל"ו; ה. ברגמן, ר' וספרו „כוכב הגאולה" (בתוך: ס' ביאליק), תרצ"ד; הנ"ל, היהדות במכתביו של פ. ר' (כנסת, ב'), תרצ"ז; נ. רוטנשטריך, המחשבה היהודית בעת החדשה, א'—ב' (מפתח בערכו), תש"ה—תש"י; י. י. גוטמן, הפילוסופיה של היהדות, 329—355, תשי"א; י. פליישמן, שני הנצחים (עיון, ה'), תשי"ד; הנ"ל, פ. ר' כמבקר הציונות (בתוך: „על פ. ר'"), תשט"ז; א. סימון, מקומו של פ. ר' בחינוך היהודי (שם); נ. גלצר, פ. ר', חייו ומעשיו, תשי"ט; מ. שוורץ, אמנות ואמונה ב„כוכב הגאולה" של פ. ר' (בתוך: שפה, מיתוס, אמנות), תשכ"ז; הנ"ל, הבעייתיות של ההיסטו־ריוסופיה היהודית במשנותיהם של רנ"ק ופ. ר' (שם); ר. הורביץ, תפיסת ההיסטוריה היהודית במחשבת פ. ר' (PAAJR XXXVII), 1969; הנ"ל, שיבתו של פ. ר' אל היהדות (דעות, מ"ג), תשל"ג; ז. לוי, מבשר אקזיסטנציאליזם יהודי, משנתו של פ. ר', תש"ל; ר. פרוינד, הפילוסופיה הקיומית של פ. ר'; ניתוחו של „כוכב הגאולה", תשל"ג; N. N. Glatzer, *F. R., His Life and Thought* (כולל ביבל' מפורטת), 1967[3]; R. Horwitz, *F. R. on Language* (Judaism, XIII), 1964; id., *F. R.'s Unpublished Writings* (JJS, XX), 1969; R. Mayer, *F. R.; eine Philosophie der dialogischen Erfahrung*, 1973.

רב. ה.

רווח (אנג' profit), עודף ההכנסות של עסק, או של עסקה, על ההוצאות. בכלכלה כוללת ההתחשבות ב„הוצאות" הוצאות זקופות והוצאות מיוחסות, ואילו בחשבונאות (ע"ע) ההתחשבות היא בהוצאות-בעין בלבד, ולא בהוצאות זקופות, כגון ריבית זקופה, שכר מחושב של מנהלים וכיו"ב. לדוגמה: כאשר חברה פועלת במבנים השייכים לה, שכר-הדירה שהיה עליה לשלם אילו היתה שוכרת את מבניה הוא — לפי גירסת החשבונאי — חלק מהר', ואין הוא נרשם בנפרד. לעומת-זאת בחישוב כלכלי מפחיתים מהר' את הרנטה הזקופה, דהיינו את הסכום השווה לשכר-הדירה שעשויה היתה החברה לקבל תמורת השכרת הנכס. ההבחנה נעשית מהותית־יותר במצבים שמהבחינה החשבונאית חברה היא רווחית, אך במובן הכלכלי יש לה ר' שלילי, דהיינו הפסד. בדוגמה דלעיל, יווצר מצב כזה אם החברה מחזיקה את מבניה בבעלותה זמן רב, וערכם עלה בינתיים עקב פיתוח האיזור או מסיבות אחרות; אילו היתה החברה שוכרת מבנים זהים כעת, היתה חייבת לשלם עבורם שכר-דירה גבוה-יותר.

בכלכלה מבחינים בין שני סוגי ר': ר' נורמלי ור' שמעל-לנורמלי. ר' נורמלי הוא הכנסות היזם — היתרה הנשארת בידיו לאחר תשלום עלויות התשומות שהשתמש בהן. הואיל והכלכלה היא דינמית מכיוון שהמשק מצוי בשינוי מתמיד, אינו ניתן לחיזוי מושלם וקיים פיגור מתמיד בהתאמת העסקים לשינויים — הר' הוא ההכנסה הבלתי־פונקציונלית הנובעת מ„מזל" או מנטילת סיכון. יש תאוריות המוצי־אות מכלל הגדרת הר' כל מרכיב הנובע מהכנסה חוזית, נטילת „מזל" או סיכון. הר' הוא התמורה ליזמה.

בגלל הר' עושה היזם את עסקיו. הר' הנורמלי הוא אותו ר' שדי בו כדי לגרום ליזם להתמיד באותה פעילות ולא לעבור לפעילות אחרת; הוא שווה אפוא לעלות ההזדמנות (opportunity cost) של הישארותו באותה פעילות, ומכאן שאם הר' פחות מהנור־מלי, יעבור היזם לפעילות אחרת, רווחית יותר. מאידך-גיסא, אם הר' עולה על הנורמלי, יש לצפות שיזמים מפעילויות אחרות ינטשו אותן ויעברו לפעילות הנושאת ר' כזה. ר' נורמלי הוא אפוא לא העודף הנותר אחרי כל ההוצאות, אלא עלות השירותים שמספק היזם.

הר' שמעל-לנורמלי מכונה גם ר'-יתר. אם הכניסה לפעילות כלכלית מסוימת חפשית לחלוטין, הרי שבטווח הארוך יהיה בה הר' שמעל-לנורמלי 0, מחמת התחרות בין היזמים שיעברו אליה מפעילויות שהר' בהן קטן-יותר, בציפיה להעלות את הכנסותיהם. ר' שמעל-לנורמלי הוא לכן תופעה של הטווח הקצר, של מצבים שקיים בהם חוסר איזון — או תוצאה של הגבלות על הכניסה לפעילות מסוימת, המאפשרות קיום ר' שמעל-לנורמלי. בתהליכי ההתאמה של כלכלת שוק חפשי תפקיד הר' שמעל-לנורמלי להצביע על מחסור כמקורות ולהזמין יזמים חדשים להיכנס לאותה פעילות

(אם אין מניעה חוקית לכך), וכן להגדיל את הצע המקורות בתחום הפעילות שמדובר בו.

בחשבונאות מבחינים בין ר׳ גלמי לר׳ נקי. הר׳ הגלמי הוא סה״כ הכנסות העסק ממכירות פחות תשלומי שכר ומשכורות, שכר־דירה, רכישת חמרי־גלם, תשומות אחרות וכד׳. הר׳ הגלמי מייצג את ההפרש בין ההכנסות להוצאות הכספיות שנוצרו במישרין מפעולות העסק. הר׳ הנקי הוא הר׳ הגלמי פחות ריבית על הלוואות שקיבל העסק, ואחרי ניכוי הפחת. הר׳ הנקי הוא אפוא הערך הנותר אחרי ניכוי כל ההוצאות הכספיות. אחרי שמנכים מן הר׳ הנקי גם את תשלומי המסים החלים עליו, מייצג הר׳ את העודף שנשאר לחלוקה בין בעלי העסק, כהכנסה ו/או כמקור לרזרבות ולקרנות למימון השקעות חדשות.

הכלכלנים הקלאסיים הגדירו ר׳ כשארית שנותרה לאחר תשלומי השכר והרנטות. מרכס (ע״ע) ביטל את ההבחנה בין קרקע להון, והגדיר ר׳ כ„הכנסה שלא מעבודה״. הגדרה זו נקוטה לעתים גם כיום, ולא רק בפי כלכלנים מארכסיסטים. תאוריית־הר׳ של מארכס נקראה גם „תאוריית הניצול״, שכן, לטענת מארכס, יקבל השכיר מבעל אמצעי־הייצור רק את המינימום הדרוש לקיומו, ואילו כל היתר הוא ר׳ או תמורה להון. מארכס לא הבחין בין ספק ההון לבין ספק היזמה, שלגביו הבעלות על אמצעי־הייצור הוא המפתח לר׳.

המעבר מההגדרה המוסדית לגישה תאורטית־יותר באה בעקבות נסיונות לזיהוי מרכיבי הר׳. הכלכלנים הקלאסיים באנגליה כבר זיהו 3 מרכיבים בר׳ — שכר מנהלי העסק, ריבית ופרמיה על הסיכון שבפעילות העסקית. סי (ע״ע) בצרפת הוציא את הריבית מהר׳, והתייחס לר׳ כאל סוג של שכר (וממילא כאל הכנסה פונקציונלית, אף־כי מורכבת־ביותר). כלכלנים מודרניים — אף הקרובים לגישה המוסדית — מוציאים מהגדרת הר׳ את הריבית החוזית ואת הריבית הזקופה, וכן את „שכר ההנהלה״, להבדיל מפונקציות של יזמה.

מהמודל התאורטי שפיתח ולרה (ע״ע) על איזון כלכלי בתחרות סטטית (שבו אין הכנסה מר״) נגזרו התאוריות המודרניות, המדברות על ר׳ כעל הכנסה שנוצרה הודות לעובדה שהמשק אינו סטטי אלא דינמי. מכאן הוויכוח כיצד להתייחס לר״ מונופוליסטיים — במידה שאלה ר״ קבועים, הם נובעים (ר׳ לעיל) מהעדר תחרות במשק. הבעיה היא לזהות ולנתח את מרכיבי ההכנסה שניתן לייחסם לשינויים במצב הכלכלי ולכושר חיזוי ההתפתחויות הכלכליות, וכן לחיכוך ולפיגורים בתהליכי ההתאמה של יזמים לשינויים אלה.

את גורם ה„מזל״ או הסיכוי מרגישים הרואים ר׳ כשארית לא־פונקציונלית של הפעילות העסקית, ולא כתשלום עבור פונקציה כלכלית מוגדרת; מכאן נסיונותיהם להבחין בין הסיכונים, בין מרכיבי חוסר־ודאות, שניתן לבטחם או להמירם להוצאות הניתנות לקביעה ולחיזוי, לבין מרכיבים שאי־אפשר לבטחם או לקבעם מראש. „ר׳ טהור״ או „ר׳ בלתי־צפוי״ מוגדרים אפוא כשארית ההכנסה הנובעת מגורמים שאינם ניתנים לביטוח מראש, שאינם פונקציונליים.

הגישה הפונקציונלית נוטה לזהות אותן פונקציות הנוצרות כתוצאה מהדינמיות שבמשק. גורמים בלתי־צפויים או בלתי־ודאיים הם מרכיב של פונקציות אלו — או אף פונקציה בפני עצמם.

את הגישור בין שתי הגישות לר׳ הציע נַיט (ר׳ ביכל׳). הוא הצביע על כך, שחוסר־ודאות קשור בעיקרו בשינויים החלים במשק, ולכן הגדיר ר׳ כתשלום עבור הפונקציות הנדרשות כדי לעמוד בשינויים. פונקציות אלו הן הכישורים המיוחדים הכרוכים בקבלת החלטות במענה ובתגובה לשינויים כמשק, וכן האפשרות שיש ליזמים ליזום שינויים ולבצעם, דהיינו לחדש חידושים — מה שיקנה להם מעמד מונופוליסטי בשוק. אע״פ שהיזם מנסה להקטין את חוסר־הוודאות (מבטח עצמו נגד סיכונים, מרבה לקנות בעסקות עתידיות ["Forward"], אוסף את מירב הנתונים וכיו״ב), עדיין הוא פועל בתחום של חוסר־ודאות אמיתי, ומקבל החלטות (תוך חישוב רציונלי של אפשרויות והסתברויות, או באינטואיציה) במצב של העדר ידיעה מושלמת; כתוצאה מהחלטות אלו נוצר הר׳. לכן, טען נַיט, ר׳ הוא התשלום הן עבור הנשיאה בסיכון והן עבור קבלת ההחלטות.

בכל מקרה הר׳ הוא התמורה למקבל ההחלטות, ולכן מעידים קיומו ורמתו על איכות ההחלטות ועל יעילות תהליך קבלתן. משום־כך הונהגה מערכת ר״ — בעיקר בתעשיה — אף בכמה מדינות שכלכלתן בנויה על תכנון מרכזי; בתחום זה בולטת יוגוסלוויה.

הר׳ הוא מקור להון (ע״ע) חדש להשקעה. פרו ומרשל (ר׳ ביבל׳), בעלי התאוריה המוסדית של הר׳, טענו ששיעור הר׳ תלוי בין־היתר בגורמים מוסדיים, כגון הגישה הציבורית לשיעורי הר׳ בשירותים ציבוריים לעומת שיעורי הר׳ ביזמות ספקולטיוויות־במיוחד. — מודגש גם תפקיד הר׳ הבלתי־מחולק של חברות כרזרווה וכמקור למימון צמיחה כלכלית; לעתים מתבטא הדבר במדיניות המגבילה את חלוקתם של רווחי חברות.

L. Walras, *Elements d'economie politique pure*, 1874; J. B. Clark, *The Distribution of Wealth: A Theory of Wages, Interest and P.'s*, 1899; J. A. Schumpeter, *The Theory of Economic Development; An Inquiry into P.'s Capital, Interest and the Business Cycle*, 1912; F. H. Knight, *Risk, Uncertainty and P.*, 1921; F. Perroux, *Le Problème du P.*, 1926; J. Robinson, *The Economics of Imperfect Competition*, 1933; E. H. Chamberlin, *The Theory of Monopolistic Competition*, 1933; R. Triffin, *Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory*, 1940; J Marchal, *The Construction of a New Theory of P.*, 1951.

ד. גנ.

רוּחַ (יונ׳, πνεύμα; לאט׳, spiritus; גרמ׳, Geist; אנג׳, spirit, mind), מושג בתולדות המחשבה האנושית הדומה מבחינה רבה בתכנו למושגים נשמה, נפש (ע״ע), שכל, מחשבה, תודעה (ע״ע) או תבונה. המונח ר׳ מציין את המנוגד לחמר (ע״ע). כל מה ששייך לר׳ לפי מהותו אינו מצוי בחלל, אין לו חלקים ומסה ואינו ניתן לתפיסה בעזרת החושים. לעתים מזוהה הר׳ עם היסוד השכלי או התבוני שבנפש, בניגוד לחיי הרגש, התפיסה החושנית והתת־מודע. אפלטון (ע״ע, עמ׳ 229), שנטל מהפיתגוריים (ע״ע פיתגורס) את הרעיון בדבר טיבה השונה לגמרי של הנפש מהגוף, הציב גם את האידאל של שלטון הר׳ (νοῦς) על שאר חלקי הנפש, ובאופן זה גם על הגוף. ניתן להבחין בין ר׳ פרטית השייכת לכ״א מהיצורים בעלי הר׳ (בד״כ בני אדם) ובין ר׳ כללית.

מהות הר׳ הפרטית. הר׳ הפרטית מזוהה בד״כ עם כלל הכשרים, המאורעות, התהליכים, המצבים והאקטים המנטאליים של האדם. מה טיבם של אלו? לפי אחד הפתרונות המקובלים שמקורו בדקרט (ע״ע), את החיים המנטאליים מייחדת התודעה. לפי תפיסה זו, לאדם מעמד הכרתי מיוחס ביחס לחייו המנטאליים, במובן שהם פרטיים לגמרי; שום ר׳ אחרת אינה יכולה להשתתף בחיים המנטאליים שלנו וכ״א מכיר בוודאות את מצביו המנטאליים. לעומת זאת כל גופו של האדם חשוף, עקרונית, לתצפיתם של אחרים. ג. ברקלי וד. יום (ע׳ ערכיהם) הבליטו את הקרבה המיוחסת של הר׳ הפרטית אל מצביה המנטאליים. אבל אם מקבלים עמדה זו, אי־אפשר כלל להבין כיצד תיתכן שפה משותפת לבני־האדם הכוללת תיאורים של חיי הר׳ שלהם. טיעון חשוב בכיוון זה מקורו בויטגנשטין (ע״ע): מאחר שאנו משתמשים במונחים מובנים לכל כדי לתאר את חיינו המנטאליים, מן ההכרח שתהיינה אמות־מידה (קריטריונים) פומביות לזיהוי מאורעות ומצבים מנטאליים. יתירה מזאת, לא תיתכן שפה פרטית שאדם בודד יכול להמציא כדי לתאר לעצמו את חיי הר׳ שלו. פ. ברנטנו (ע״ע) הציע לראות בהתכוונותיות (Intentionalität) את התכונה המייחדת את הר׳: הר׳ מתכוונת לפי טיבה למושאים, בין אם הם קיימים או אינם קיימים.

זהות הר' הפרטית. הבעיה היא, מה מקנה לר' זהות לאורך זמן? דקרט ראה בר' של כל אדם עצם חושב, מתמיד בזמן, עובר שינויים ומבצע פעולות מנטאליות. הוא זיהה את הר' של עצמו עם **האני** שלו. מכאן משתמע שכל אדם משתמש במונח „אני" בראש וראשונה כדי לציין את הר' שלו. יום שלל את גישת דקרט וטען שהר' (או האני) אינה אלא צרור (bundle) של רשמים, לאמור, של מאורעות מנטאליים, ואין שום דבר המלכדם לכלל עצם אחד. מאחר שאין לנו שום תפיסה מיוחדת של האני שלנו, המונח „אני" אינו מציין למעשה שום דבר. ג'. לוק (ע"ע) הציע שאמת־המידה לזהות של ר' אחת היא הזכירה. רוח א' זהה עם רוח ב' אם רוח א' זוכרת את המאורעות המנטאליים שהתרחשו לרוח ב'. יש הסבורים שאין לדבר על זהות הר' לאורך זמן, ומה שמקנה זהות לאישיות הוא הגוף. יש הסבורים שעלינו לחדול לדבר על זהות פשוטה ולדבר על דרגות זהות וכך להתייחס ברצינות למטאפורה של יום, שהשווה את הר' למדינה „שאזרחיה מאוחדים ע"י הקשרים ההדדיים של שלטון, ומולידים בני־אדם אחרים הממשיכים את קיומה תוך שינוי בלתי פוסק של חלקיה".

קיומן של ר"ר אחרות. השאלה היא כיצד יכול כ"א מאתנו לדעת שגם ליצורים אחרים מלבדו יש חיים מנטאליים הדומים לשלו. בעיה זו חריפה במיוחד אם מקבלים את העמדה הקַרטזיאנית (שתוארה לעיל) בדבר היחס המיוחד של האדם למצביו הרוחניים. אחד הטיעונים הנפוצים, שג'. ס. מיל (ע"ע) הגן עליו, הוא ע"ם אנלוגיה: מאחר שההתנהגות הפומבית של אנשים אחרים דומה לשלנו, אנו מייחסים להם ר' דומה לשלנו. טיעון זה מוקשה כל עוד מקבלים את העמדה של דקרט (ר' להלן) שגוף ונפש הם שני עצמים נבדלים לגמרי וקיימים ביניהם לכל היותר יחסים סיבתיים בעלי אופי מקרי בהחלט. לפי גישה זו יכול היה צחוק לבטא כאב. הביהיוויוריזם (ע"ע), הן זה שמקורו בתפיסה המדעית והן זה המשתמע מכתביו של ג. ריל (ע"ע), מנסה להתגבר על הקושי ע"י הגדרת המונחים המנטאליים בעזרת פעולות בנות־תצפית ונטיות (דיספוזיציות) לפעולות. דרך אחרת היא להסתמך על הטיעון ע"ם אי־אפשרותה של שפה פרטית (ר' לעיל) שמקורו בוויטגנשטיין: אם ישנן אמות־מידה פומביות לייחוס מצבים ומאורעות מנטאליים, הר' והגוף אינם ישויות נבדלות והקשר בין החיים המנטאליים להתנהגות אינו מתואר בצורה הולמת באמצעות יחסים סיבתיים בעלי אופי מקרי. זהו קשר עמוק ומהותי יותר, שניתן לתארו רק בטענות שלאמיתותן יש אופי של הכרחיות לוגית. אנו למדים על חיי הר' שלנו מתוך התבוננות בהתנהגות של זולתנו. לפיכך לא נוכל להכיר את החיים המנטאליים של הר' שלנו, בלא להניח מלכתחילה את קיומה של קהיליה של אנשים, לאמור ר"ר אחרות.

מקומה של הר' בעולם. אנכסגורס (ע"ע) היה הראשון שדיבר על הר' (νοῦς) כעל יסוד מיוחד, הומוגני וטהור, המניע את העולם וקובע בו סדר. הוא היה אפוא הראשון שדיבר על ר' כללית. עולם האידאות של אפלטון שייך לתחום הר' בהיותו בלתי־חמרי; העובדה שהוא נבדל מנשמות בני האדם, שגם הן בלתי־חָמריות, היא שמקנה לו אובייקטיוויות. אריסטו (ע"ע אריסטוטלס, עמ' 846), הבחין בעולם בין שני יסודות: תומר וצורה. אם נזהה את הצורה עם היסוד של הר' בעולם, כי אז הר' קיימת בכל דבר, ואילו האל האריסטוטלי הוא ר' טהורה. אנשי הסטואה (ע"ע; הם השתמשו לראשונה במונח πνεῦμα) זיהו את הר' עם יסוד המרי. אבות הכנסיה אוריגנס ואוגוסטינוס (ע' ערכיהם) היו הראשונים שזיהו במפורש את הנפש עם **עצם** רוחני, המנוגד במהותו להומר. דקרט זיהה את הר' עם כל מה שהאדם מודע לו, ובאופן זה זוהתה הר' עם הנפש. הוא הבחין הבחנה חותכת בין הנפש לגוף, בין הר' לחומר. הקשיים הכרוכים בדואליזם (ע"ע) זה הביאו לנסיונות רבים להעמיד כל מה ששייך לתחום הר' על החמרי, דהיינו, למטריליזם (ע"ע), או להשקפה ההפוכה, שלפיה כל מה שנראה לנו כחומר אינו אלא אופן הופעה של הר', דהיינו, לאידיאליזם (ע"ע). מצטיינת בייחודה גישת שפינוזה (ע"ע), לפיה ישנו עצם אחד ויחיד המתבטא באופן מקביל כחומר וכרוח.

לפילוסופיה של קנט (ע"ע) חשיבות רבה בהתפתחות מושג הר', משום שהוא ביטל את הזהות שהיתה קיימת אצל אוגוסטינוס, דקרט, והאֶמפיריציסטים הבריטיים בין הר' לנפש. מצד אחד דיבר קאנט על האני הנסיוני או התופעתי, כפי שהוא מתגלה לכ"א מאתנו ב„חוש הפנימי", והוא מושא המחקר של הפסיכולוגיה. בניגוד לאני זה העמיד את מה שכינה „האני הטרנסצנדנטלי", המתקַיים כתנאי לפעולת הסינתזה של ההכרה, והתורם מצדו את המושגים היסודיים שלה (הקטגוריות). את היחס בין שני מיני „אני" אלו לא הבהיר קאנט. אבל בהשפעתו פשט הנוהג לדבר על „האני", „השכל", „התבו־נה" ו„התודעה" בלא שיהיו שייכים בבירור לאדם כלשהו וקשורים בנפש כלשהי. פיכטה ושלינג (ע' ערכיהם) המשיכו בכיוון זה: הר' שעליה דיברו אינה זו של בני־אדם אלה או אחרים. הם זיהוה עם „אני" טהור, מוחלט, אינסופי אחד ויחיד, הבונה בפעילותו את הטבע החָמרי המנוגד לו באָפיו.

הר' במשנת הגל. הגל סיכם התפתחות זו בנתנו למושג הר' (Geist) מעמד מרכזי בשיטתו. הוא זיהה כל מה שקיים עם הר', אך הבחין בין סוגים אלו של ר': 1) **הר' הסובייקטיווית** הזהה עם הנפש כישות טבעית בעולם הפיסיקלי, כבעלת תחושה ורגשות והמבטאת עצמה בעולם בעזרת הגוף. הר' הסובייקטיווית מתפתחת לכלל; 2) **ר' אוביייקטיווית** המוצאת את ביטויה במשפט, במוסר, במדינה ובחברה. למרות שהגל כלל בזו גם את המוסריות האישית המתבטאת במצפון, יש נטיה אצל פרשנים לזהות את הר' הסובייקטיווית עם הר' של האדם הבודד, ואת הר' האוב־ייקטיווית לראות כר' המתבטאת בעולם הפומבי־ציבורי והממוסד; 3) **הר' המוחלטת** היא האחדות של הר' הסובייקטיווית והאובייקטיווית במישור גבוה יותר. זוהי ר' כוללת, בעלת תודעה עצמית מלאה, המכירה את עצמה כר' והיא באה לידי ביטוי בדת, באמנות, ובייחוד בפילוסופיה.

הר' בהיסטוריה. הגל סבר שההיסטוריה האנושית אינה אלא תהליך התפתחותה של הר' וכינה את הר' ככל שהיא מניעה את גלגלי ההיסטוריה בשם **ר' העולם** (Weltgeist). ר' עולם זו באה לידי ביטוי מוחשי בר' **העם**, או הלאום (Volksgeist) של העמים השונים. לכל עם תפקיד במהלך ההיסטוריה, והר' שלו היא שלב הכרחי וחד־פעמי בהתפתחות ר' העולם. הגל קיבל את מושג ר' העם ממונטסקיה (ע"ע) והרדר (ע"ע; אצלו דובר על Geist des Volkes), שהתכוונו בעיקר לר' המתבטאת במנהגי העם, דתו, שפתו והמשפט שלו; אצלם קרוב המושג למושג האופי הלאומי שטבע ד. יום. הצירוף ר' לאומית (Nationalgeist) הופיע לראשונה אצל פ. ק. פון מוֹזר (1765).

מהרדר נטל הגל אף את מושג **ר' הזמן** או התקופה (Geist der Zeiten אצל הרדר; Zeitgeist אצל הגל). לפי הרדר משפיע העבר עלינו ע"י שאנו תופסים את ר' הזמן שחלף. הגל זיהה את ר' הזמן עם המטרות והאידאלים הפועלים בתקופה כלשהי, שעל הפילוסוף לחשוף ולהביאם לכלל תודעה. לפיכך הפילוסופיה של הגל היא הביטוי המנוסח המודע־לעצמו של ר' הזמן של ימיו.

בעקבות הגל השתמשו נ. הרטמן ומ. שלר (ע' ערכיהם) במונח „ר' אובייקטיווית" לציון עולם הדעות והעמדות המשותפות לעם או ליחידה תרבותית. דילתי (ע"ע) זיהה את הר' האובייקטיווית עם כלל היצירה האנושית התרבותית וההגותית המתגבשת ומקבלת צורה מוגדרת במושאים בעלי אופי חָמרי (ספרים, יצירות אמנות וכו'). השימוש במושג הר' במובן זה, דהיינו, מכלול היצירה המשו־תפת לאנושות, נעשה רווח ביותר. ר' הזמן נעשתה למושג רווח

אצל היסטוריונים, ואילו המושג ר׳ העם אומץ באידאולוגיות לאומיות ולאומניות.

על האבחנה בין מדעי הר׳ למדעי הטבע — ע״ע מדע, עמ׳ 307.

על ר׳ הקודש — ע״ע נבואה, עמ׳ 807/8.

בנצרות. בדוקטרינה הנוצרית לר׳ 4 מובנים: 1) ר׳ האדם המזוהה עם הנפש (ע״ע נפש, עמ׳ 309), הקשורה לגוף בחיים והנפרדת ממנו עם המוות; היא המגלה את האמת הדתית וזוכה בחסד האלוהי; 2) ר׳ המלאכים טהורה לגמרי ואינה קשורה לעולם בחומר; 3) במקרא משמש הביטוי „ר׳ אלוהים" ובתלמוד „ר׳ הקודש" לציון השכינה; בברית־החדשה מכונה אלוהים בשם ר׳ (יוחנן IV, 23/4); 4) ר׳ הקודש היא הפרצוף (persona) או האופן השלישי של השילוש הקדוש (ע״ע נצרות, עמ׳ 334/5). היא נובעת מאֱלוהים־האב ומאלוהים־הבן ושורה על המאמינים ומאצילה חסד על נשמתם וגואלת אותה.

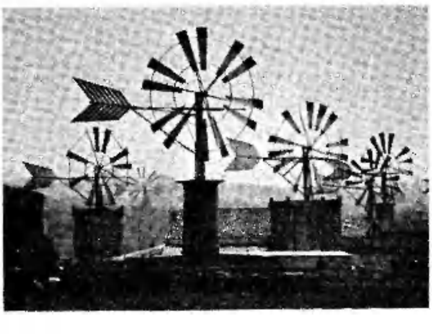
ג. רוטנשטריך, הרוח והאדם, 1959; H. Dreyer, *Der Begriff des G. in der deutschen Philosophie von Kant bis Hegel*, 1908; C. D. Broad, *The M. and its Place in Nature*, 1925; G. F. Stout, *M. and Matter*, 1931; H. Freyer, *Theorie des objektiven G.s*, 1934[3]; N. Hartmann, *Das Problem des geistigen Seins*, 1949[2]; G. Ryle, *The Concept of M.*, 1949; G. F. W. Hegel, *Phänomenologie des G.s*, 1952[6]; J. Wisdom, *Other M.s*, 1952; G. S. Hendry, *The Holy S. in Christian Theology*, 1956; S. Hook (ed.), *Dimensions of M.*, 1960; V. C. Chappell (ed.), *The Philosophy of M.*, 1962; H. Muhlen, *Der Heilige G. als Person*, 1969[4]; H. Berkhof, *Theologie des Heiligen G.s*, 1968; J. A. Shaffer, *Philosophy of M.*, 1968; J. Glover (ed.), *The Philosophy of M.*, 1976.

אל. וי.

רוּחַ, רוחות, במטאורולוגיה, תנועות האוויר ביחס לפני כדה״א.

המונח ר׳ משמש בד״כ לתיאור תנועת אוויר **אֳפקית** המתמצעת עפ״נ פרק־זמן של דקות אחדות. הבחירה של פרק־הזמן למיצוע (1—3 דקות) נמצאה מתאימה למחקר השינויים העונתיים, היומיומיים או השעתיים בתחזורת האטמוספירית. יחד־עם־זאת מגלה מבנה הספקטרום של הערבול האטמוספירי תופעות של תנועות־אוויר שמחזורן קצר־יותר. תנועות שמחזורן שניות אחדות הן מעניינה של המיקרומטאורולוגיה (ע״ע טורבולנציה; פרפור).

ההשפעה הישירה של הר״ סמוך לפני־הקרקע מתגלית דרך תופעות הסחיפה (ע״ע) של פני האדמה ויצירת גלים עפ״נ הימים. בשכבות טרופוספיריות וסטרטוספיריות (ע״ע אטמוספירה) יש לר״ השפעה ישירה על מעופם של מטוסים וטילים ועל הפיזור של זיהום־אוויר תעשייתי, מוצרים רדיואקטיוויים ופיצוצים גרעיניים ואבק טבעי ומלאכותי. לר״ (בעיקר האנכיות) תפקיד מכריע ביצירתם ובהסעתם של עננים ומשקעים וגושי־אוויר חמים או קרים מאיזור אחד למשנהו. — וע״ע מטאורולוגיה, עמ׳ 53—55.



טחנות־רוח באי מיורקה

מקור הר״ בעיקר באזורים שבהם נוצר לחץ גבוה (או נמוך) ביחס לסביבתם (למשל, כתוצאה מהתחממות־יתר מקומית) — ר״ הנובעות מגרדינט־לחץ; מהתמדה (ר״ אינרציאליות) המופרעת, למשל, ע״י סיבוב כדה״א סביב צירו (כוח קוריאוליס; כוחות צנטריפטאליים); מכוחות צמיגות בין שכבות־האוויר השונות ומכוחות חיכוך עם הקרקע; ולגבי ר״ אנכיות — גם מכוח־הכובד. הר״ השכיחות הן בד״כ תוצאת שילוב כל הכוחות הנ״ל. לכוחות חשמליים ומגנטיים השפעה זניחה על הר״ (להוציא תופעות בשכבות היונוספירה), אף בעננים שבהם שדות חשמליים של רבבות וולט למטר (ע״ע חשמל אטמוספירי). אופי הר״ נקבע ע״פ התרומה היחסית של הכוחות הנזכרים, האחד ביחס למשנהו, והוא מנוסח באמצעות משוואות הר׳ האֳפקית (ע״ע מטאורולוגיה, עמ׳ 51; הידרודינמיקה, עמ׳ 84/5). להלן יידונו תכונות אֳפייניות של הר״ השכיחות, שיעוריהן ודרכי מדידתן.

ר״ ציקלוניות ואנטי־ציקלוניות מתארות זרימת אוויר אֳפקית בקנה־מידה רחב סביב למרכז. הר׳ היא ציקלונית, או אנטי־ציקלונית, כאשר כיוון הסיבוב הוא באוה מגמה, או במגמה הפוכה לסיבוב כדה״א סביב האנך המקומי, בהתאמה (כך, למשל, בחצי כדה״א הצפוני הר׳ היא ציקלונית אם היא סובבת בכיוון מנוגד למחוגי השעון). המרכז של ציקלון מורה בד״כ על מרכז לחץ נמוך. ר״ ציקלוניות ואנטי־ציקלוניות שכיחות בגבהים הנמוכים של הטרופוספירה מעל לכל אזורי כדה״א. אולם בשכבות האטמוספירה הגבוהות מופיעות ר״ אלה בעיקר בקווי־רוחב תת־משווניים ותת־קטביים. בקווי־רוחב בינוניים הזרימה ברום היא בעיקר מערבית. עם־זאת לקווי־הזרימה שם אופי גלי, והם מחברים אזורים סמוכים של זרימות ציקלוניות („רכס") וזרימות אנטי־ציקלוניות („אפיק").

הגדרה מתמטית לתחזורת הר״ נעשית באמצעות חישוב **הצירקולציה**, שהיא האינטגרל עפ״נ קו סגור, התוחם שטח אֳפקי כלשהו, של הביטוי

$$c = \oint v_c \, dl$$

כאשר v_c הוא ערך מרכיב מהירות הר׳ בנקודה על הקו בכיוון מקביל לו, ו dl הוא יחידת אורך של הקו הסגור הנתון. v_c הוא שלילי או חיובי כאשר הר׳ היא אנטי־ציקלונית או ציקלונית לאורך l, בהתאמה. הצירקולציה, C, יכולה להיות שלילית או חיובית אף אם קווי־הזרימה בשטח הנדון הם ישרים, מאחר שערכי המהירויות משפיעים אף הם על הערך של C.

התכנסות והתבדרות. ההתבדרות הממוצעת של המסה מעל שטח נתון S המותחמת ע״י העקום הסגור l, ניתנת ע״י

$$D = \frac{1}{S} \oint \rho v_n \, dl$$

כאשר ρ הוא צפיפות האוויר ו v_n — הוא המרכיב הניצב ל l (העקום הסגור) של הר׳ (חיובי כאשר הר׳ יוצאת מן התחום). אם D חיובי או שלילי נקראת הר׳ מתבדרת או מתכנסת, בהתאמה.

ההתבדרות האֳפקית של המסה כרוכה במרכיב האנכי של הר׳. לדוגמה: מאחר ששיעורים מקומיים של שינוי צפיפות־האוויר קטנים יחסית, חייבת להיות תנועת מסה אנכית בעלת נפח־אוויר שבו קיימת התכנסות אֳפקית. במערכת של ר׳ מתכנסת הצירקולציה של הר׳ היא ציקלונית ובר׳ מתבדרת הצירקולציה היא בד״כ אנטי־ציקלונית.

אזורים הנמצאים במבואותיה של מערכת ציקלונית מתקרבת מאופיינים בר״ מתכנסות בטרופוספירה הנמוכה ובר״ אנכיות עולות לעומק הטרופוספירה כולה. הואיל והתנועות האנכיות נוטות ליצור התעבות של אדי־מים בזרמי האוויר העולה, אֳפייניים גם עננים ומשקעים לאֳזורים כאלה. לעומת־זאת, שטח הנמצא לפני אנטי־



סערה ציקלונית מצפון להאוואי כפי שצולמה מגובה של כ 2,000 ק"מ ע"י רקוויין אפולו 9 (1960)

ציקלון מאופיין בר" מתבדרות בטרופוספירה הנמוכה ובר" אנכיות יורדות בטרופוספירה. באיזור שכזה כמעט שאין עננים ומשקעים. שדה ר"־קרקע מתכנסות אָפייני לחזיתות (ע"ע חזית). כאשר הזרמים הקרים והחמים מתנגשים בחזית, נוטה האוויר החם לעלות מעל לאוויר הקר, וכך נוצר פס חזיתי אָפייני של עננות ומשקעים. על ר"־הקרקע חשכיחות ע"ע מטאורולוגיה, עמ' 53—55.

ברום שולטות ר" מערביות. ר" כאלה מתחזקות בד"כ עם הגובה ויוצרות את זרמי הסילון הידועים בקווי־רוחב בינוניים סמוך לגובה הטרופופוסה.

קו־הרכס התת־משווני ברום מצוי סמוך־יותר לקו־המשווה בהשוואה למקביל לו עפ"נ הקרקע. בקווי־רוחב גבוהים מצויות ר"־רום מערביות חלשות מעל לר"־הקרקע הקטביות המזרחיות (ידועים גם שינויים עונתיים ושינויים בלתי־סדירים).

מ י ו ן ה ר". ניתן למיין את הר" בדרכים רבות ע"פ תכונותיהן (לדוגמה, עצמתן בסולם בּוֹפוֹר [Beaufort]), מקורן וכיוון זרימתן, וכן ע"פ גודל השטח שעליו הן משפיעות. סולם בּוֹפוֹר (ע"ש הספן בּוֹפוֹר) לציון עצמות הרוח הוכן בראשית המאה ה 18 לצרכי שיט. הסולם שוּנה פעמים רבות כדי להתאימו לתצפיות המודרניות בים וביבשה, ולבסוף נוספו אליו גם דרגות 13—17 כדי לכלול גם ר" הוריקן בעצמות מירביות שלא ניתן להן עדיין תיאור איכותי מתאים. ר' טבלה.

על בסיס גודל התחזורת מבחינים ב 3 סדרי־גודל שונים של מערכות ר':

א) ר" פ ל נ ט ר י ו ת הן ר" הנובעות מאופי כדה"א ככוכב־לכת (כדוריות, נטיית ציר־הסיבוב, סיבוב סביב ציר זה וסיבוב סביב השמש). ר" אלה הן מזרחיות משווניות או צפון־מזרחיות ודרום־מזרחיות, כר" הפאסאטים, ר" קרקע ורום מערביות, ור" מזרחיות קטביות. לאלו ניתן להוסיף גם את הר" בעלות האופי המשתנה של המשווה (doldrums).

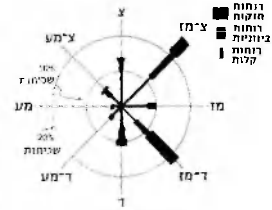
ב) ת ח ז ו ר ת מ ש נ י ת. לקבוצה זו משתייכות ר" ציקלוניות ואנטי־ציקלוניות המתלוות במיוחד לחזיתות (ר' לעיל). עם קבוצה זו נמנים גם הציקלונים הטרופיים, ההוריקנים והטייפונים. ויש המשייכים אליה גם את המוֹנסוּן (ע"ע אקלים, עמ' 588). ההוריקנים והטייפונים נוצרים בד"כ מעל לים — כתוצאה מהתחממות מקומית — והם תמיד ציקלוניים. הם מצטיינים בגשמים חזקים ובר" עזות (ר' טבלה — סולם בּוֹפוֹר) הזורמות במעגל. עם־זאת, מרכז ההוריקן (ה„עין"), שקטרו מגיע עד לכ 50 ק"מ, הוא איזור שקט וחסר גשמים, מסביב ל„עין" משתרעים ענני ההוריקנים, בעלי התפתחות אנכית ניכרת מאד, עפ"נ שטח שקטרו עולה על 500 ק"מ. בשטח זה יש להוריקנים כוח־הרס רב, ובמיוחד רב נזקם כאשר הם מוסעים ממקום היווצרותם אל אזורים יבשתיים מיושבים. משום־כך קיימת מערכת עיקוב אחר תנועתם (בעיקר באמצעות לוויינים — ר' ציור), ואזורים שלמים מפונים בעוד־מועד אם קיים החשש שההוריקנים יעברו דרכם (באה"ב נוהגים לכנותם בשמות פרטיים [של נשים] ע"פ סדר הא"ב, בסדר הופעתם מדי שנה).

ג) ר" מ ק ו מ י ו ת הן תחזורת אטמוספירית בעלת אופי מקומי, המושפעת בעיקר מטופוגרפיה מקומית ואפיוניים אזוריים של טמפרטורה ולחץ. הר" הנוצרות עקב התנאים המיוחדים קיבלו שמות מקומיים רבים; והרי דוגמות אחדות:

1) צ'ינוּק (chinook) — השם הנפוץ לר" ממשפחת הפֶּן (ר' להלן) בצפון אמריקה. אלו הן ר" חזקות, המתחממות באורח אדיאבּטי בירידתן לאורך המורדות המזרחיים של הרי הרוקי. חומם הגבוה בחדשי האביב (15°—21°) ולחותם המזערית (כדי 10%



עין ההוריקן „בטסי", כפי שצילם מגובה של כ 20 ק"מ (1965)



שושנת רוחות

לחות יחסית) מביאים להתמוססות מהירה מאד של השלג. שינויי הטמ־פרטורה עשויים להגיע לכדי 26° ביממה, ואף ידוע מקרה של שינוי בשיעור 27° תוך שתי דקות. ר״ אלו, המופיעות כמקרים בדידים, מלוות ענני אלטוסטראטוס ב־רצועות רצועות („ענני גלים״; ר׳ תמ׳, מטאורולוגיה, עמ׳ 50) ובתנאים של מרחקי־ראות (ע״ע) גדולים. תדירותם כדי 35 יום בשנה. המשבים העזים מאד המתלווים לר״ אלו עלולים להביא נזק רב, ובכלל זה הרם בתים (בעיקר עקירת הגגות ממקומם).

2) ר״ הפֶן (Föhn) — ר״ עזות החוצות את הרי האלפים — בד״כ מדרום־מערב לצפון־מזרח — מאופיינות ביבשן ובחומן. הר״ מופיעות בעיקר בחדשי האביב, והן גורמות להמסה מהירה של השלג וכן למפולות שלגים. הן חזקות במיוחד בעמקים שכיוונם צפון־דרום, ובאלה הן גורמות להשפעות פיסיולוגיות מזיקות מחמת עצמתן וחומן. בעת נשיבתן ניתן להבחין בחו־מת עננים הנוצרים עקב התקררות פסודו־אדיאב־טית עם עליית האוויר, ה־מופרע בתנועתו האפקית ע״י רכסי הרים. מעברם השני יורד האוויר, מת־ייבש ומתחמם אדיאבטית (וע״ע מטאורולוגיה, עמ׳ 46 ואילך).

3) שירוקו (מערבית شرق, מזרח) ר״ דרומיות באיזור הימה״ת, המבשרות התקדמות איזור בעל לחץ נמוך ממערב הימה״ת. ר״ השירוקו חמות ולחות ב־דרום־אירופה, ובמקורן הן יבשות וחמות כר״ חמסין בחופי צפון־אפריקה.

4) הבוב (هبوب) — ר׳ המופיעה באזורי סודאן וגבולותיו הדרומיים של הסחרה. הר׳ מתלווה בד״כ לתנועה הצפונית של ה־חזית הטרופית של רא־שית הקיץ, המביאה עמה גשמים מונסוניים ממפרץ גינאה לצפון־אפריקה. שכ־בת אוויר לח עולה כלפי מעלה מתחת לשכבת אוויר חמה ויבשה, וכך נוצרים ענני סערה עזים ולעתים טורנדו (ע״ע). ר׳ זו מלווה סערות־חול עזות, המכסות שטחים נרחבים.

5) קורדונַסו (cordonazo) — ר״ דרומיות עזות נדירות, בעלות דרגת עצמה של הוריקן, בחופיהן המערביים של מכסיקו ואמריקה התיכונה. ר״ אלו נוצרות ע״י הציקלונים הטרופיים הנדירים. העלולים להופיע בחדשי ספטמבר—אוקטובר.

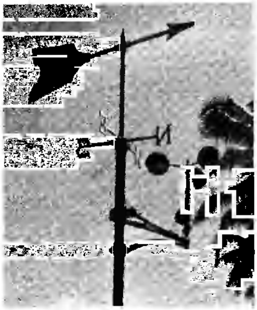
6) ר״ אטסיאניות (etesian winds; מיוו׳ ἐτησίαι, „ר״ תקופתיות) — ר״ צפוניות יבשות, המנשבות לעבר הים האגאי ומזרח הימה״ת בחדשי הקיץ ובראשית הסתיו. הן בעלות אופי מונסוני, ומקורן באנטי־ציקלון של האיים האזוריים ולעתים גם משקע שמעל תורכיה. בד״כ הן קרות ויבשות (מקורן יבשתי).

7) ביז (bise) — השם הצרפתי הנפוץ־ביותר לר׳ צפונית קרה, המתפתחת בדרום לר׳ חזקה־יותר ונקראת מיסטראל (mistral). ר׳ זו תדירה באביב ומליווה מזג־אוויר צח וקר. בחורף, עם־זאת, היא עשויה להיות מלווה שלג או ברד, ובצפון־המערב — בערפל עבה.

8) בּוֹרה (bora [מיוו׳ Βορέας — הר׳ הצפונית]) — ר׳ קרה בעלת משבים עזים, מזרחית־צפון־מזרחית סתווית (catabatic). הנושבת במורדות המישור הקארסטי ובחופו המזרחי של הים האדרייתי. מקורה באנטי־ציקלון המתחזק ע״י השקע שמדרום־מערב לו. היא מופיעה בעצמתה החזקה־ביותר בחורף. הטמפרטורות הנמוכות האָפייניות לה שומרים על אוויר בעל לחות נמוכה. מהירו־

רוחות — סולם בופור

מספר בופור	מהירות הרוח במ׳/שנ׳	תיאור הרוח	תופעות הנגרמות ע״י הרוח	
			מעל היבשה	מעל הים
0	0.2—0.0 (עד 0.4 קשרים)	רוח שקטה	עשן עולה אנכית; יציב	פני־הים כפני מראה
1	1.5—0.3 (3—6 קשרים)	רוח חרישית קלה מאד	עשן מוסט קלות אך השבשבות יציבות	אדווה קלה
2	3.3—1.6 (6.6—3.2)	רוח בריזה קלה	הרוח מורגשת בפני הולך־הרגל; עלים מרשרשים והשבשבות מתחילות לנוע	גלים קלים אך לא נשברים
3	5.4—3.4	רוחות קלות	עלים נדים בקביעות	גלים מתחילים להישבר
4	7.9—5.5	רוחות בריזה בינוניות	הרוח מעלה אבק ופיסות נייר; ענפים נדים בה	גלים קלים אך ארוכים; מתחיל להופיע קצף לבן
5	10.7—8.0	רוחות בריזה ניכרות	עצים קטנים מתנועעים	גלים בינוניים, מוארכים, ואזורים בעלי קצף לבן ומעט רסס
6	13.8—10.8	רוחות חזקות	חוטי חשמל שורקים; ענפים עבים נעים; מטריות נשלטות בקושי	גלים גדולים מתחילים להישבר בעצמה; רסס כמעט ודאי
7	17.1—13.9	רוחות עזות	עצים נעים בשלמותם; הולכי־רגל מרגישים התנגדות בהליכה	שורות של קצף מוגבה נראות בכיוון הרוח
8	20.7—17.2	רוח סערה	שוברת ענפים מעצים עוצרת בהליכה	גלים גבוהים נשברים בעצמה: רסס נוצר בשבירת הגלים
9	24.4—20.8	סערה	רוחות שיש בהן כדי לעקוד ארובות ולהסיט רעפים	גלים גדולים בים רוגש; רסס המגביל ראות
10	28.4—24.5	סערה עזה	עצים שלמים נעקרים; הרס מבנים	גלים גבוהים מאד בים סוער; הרסס מגביל מאד הראות
11	32.6—28.5	סערה דמוית הוריקן	הרס רב־ממדים (מתרחשת לעתים נדירות ביבשה)	הים רועש; גלים גבוהים באופן יוצא מן־הכלל ורסס המשבש כליל את הראות
12	36.9—32.7	הוריקן		הים כולו קוצף ולבן



מדי־רוח. למעלה — שבשבת־רוח, למדידת כיוון הרוח; למטה — אנמומטר כפות, למדידת מהירות הרוח

יותיה הממוצעות: 1.47 מ'/שנ' בחורף, 1.05 מ'/שנ' בקיץ. המשבים מגיעים למהירויות העולות על 2.0 מ'/שנ'. ר' זו ידועה גם בתצי־האי קרים, לאורך החופים הצפוניים של הים־השחור, בבולגריה, באלכסנדרטה ובגלבאיה זימליה.

מדידה — שושנת הר". מדידת עצמת הר' וכיוונה מכונה לעתים „אנמומטריה", ע"ש המכשיר העיקרי המשמש לִמדידתה — האנמומטר (ר' ציור), נוסף על המהירות והכיוון הוא מדווח גם על גודל המדגם. מדידת מהירות הר' ע"י בלונים מוסעים, או באמצעות מעקב אחר התפשטות עשן, כלו', מדידה הנעשית בתוך גוף האוויר, נקראת מדידה לגראנז'ית, ואילו מדידה הנעשית מנקודה קבועה עפ"נ הקרקע נקראת מדידה אוילריאנית. כתוצאה ממערכות מערבליות נקבעים בד"ב רק הערכים הממוצעים. הערכות של מהירויות ר" מתקבלות ע"י השימוש בסולם בופור. כיוון הר' נמדד אף כיום, בשינויים קלים בלבד, בשיטות הקלאסיות של שבשבת הר' (ר' ציור) ב 8, 16 או 32 יהידות על המעגל, או בקפיצות של 10°.

הסטטיסטיקה של הר" מוצגת לעתים־קרובות בצורה גרפית,



התקנת גנרטור־רוח נסיוני (הספק — 100 ק"ו)

לדוגמה, ע"י שושנת הר" — סדרת מעגלים, שכל אחד מהם מייצג תדירות, באחוזים. המעגלים מחולקים ל 8 כיוונים — צ, צ־מז, מז, ד־מז, ד, ד"־מע, מע, צ־מע. עצמת הר" הממוצעת ניתנת ע"י הצגה באמצעות רוחב הקווים בכל כיוון (ר' ציור).

נוסף על השימושים המטאורולוגיים והקלימטולוגיים, יש למרידת הר' הפטים חשובים גם מבחינה הנדסית וכלכלית, אם מבחינת פוטנציאל ההרס, הנבחן לפני הקמת מבנים ושדות־תעופה, ואם מבחינת הפוטנציאל ליצירת אנרגיה (בגנרטור ליצירת חשמל או כמשאבה ליצירת כוח מכני). חקר הר" כמקור ליצירת אנרגיה קיבל תנופה רבה בסוף שנות ה 70 בעקבות „משבר האנרגיה", עם הידלדלות מקורות הנפט.

ביבל' — ר' מטאורולוגיה.

אר. כה.

רְוָחָה חֶבְרָתִית, ע"ע סַעַד, או „רְוָחָה חֶבְרָתִית".

רוחות וְשֵׁדִים, ע־ע שֵׁדִים ורוחות.

רוח'ס, פֶּרְנַנְדוֹ דֶה — Fernando de Rojas — (1465[?]—1541),

סופר ספרדי, כנראה בן למשפחת אנוסים. ר' למד משפטים באוניברסיטת סאלאמאנקה, הוא חי בטאלאוורה, ואף נבחר לראש־העיר. בספרייתו העשירה נמצא כ"י של תוכן תביעה משפטית מ 1525, שלפיה הואשם חותנו, אלוואֵרס דה מונטאלבאן, בקיום מצוות היהדות בסתר, ושבחר להגנתו בחתנו, מחבר ה„מליביאה", „המלומד, עוה"ד פ. דה ר', תושב העיר טאלאוירה, יהודי מומר".

מחזהו של ר' — סיפור־בצורת־דיאלוג — י"ל לראשונה בעילום־שם ב 1499, כ Comedia de Calisto y Melibea („קומדיה של קאליסטו ומליביאה"), וב 1502, בשינויים והוספות, כ„טרגיקומדיה"; למן 1519 נודע כ La Celestina (עבר': סלסטינה, תשכ"ג). הגיבורה מליביאה היתה, כמשוער, בת־יהודים משכונת־היהודים בעיירה. דמותה של מכשפה זקנה, סלסטינה, המסבכת בדרכיה השטניות את אהבת הצעירים עד להרס ולאבדון, משמשת ציר מרכזי ליצירה. ר' צייר תמונה ראליסטית אכזרית של רגשות וחולשות, תוך שילוב מוטיווים של יה"ב ושל הרנסאנס. היצירה, הנמנית עם הגדולות ביצירות ארצו, נחשבת גם למבשרת טרגדיות כ„רומאו ויוליה" של שיקספיר (וע"ע ספרדית, עמ' 404, 406).

L. G. Zelson, *The Celestina and its Jewish Authorship*, 1930; S. Gilman, *The Art of La Celestina*, 1956; M. Bataillon, *La Celestine selon F. de R.*, 1961; J. H. Herriott, *Towards a Critical Edition of the Celestina*, 1964.

רוט, אֵלִיהְיוּ — Elihu Root — (1845—1937), מדינאי אמריקני.

הוסמך כעו"ד ב 1867 ושימש במקצועו בניו־יורק. ב 1887 מונה לתובע מחוזי בניו־יורק, התקשר אל המנהיג הרפובליקני ת. רוזולט (ע"ע) והיה יועץ משפטי של העיריה ומפקח משטרה. הנשיא מקינלי (ע"ע) מינהו מזכיר (שר) המלחמה (1899—1903). ר' ארגן את המינהל בשטחים שנכבשו מספרד (ע"ע אה"ב, עמ' 192), החזיר את הסדר בפיליפינים וסייע בהקמת ממשל עצמאי בקובה. הנשיא רוזוולט מינהו מזכיר המדינה (1905—1909). בסיורו באמריקה־הדרומית (1906) שכנע את ראשי המדינות שם להשתתף בוועידת־השלום השניה בהאג (ע"ע שלום). ר' כרת הסכמי־בוררות עם רוב מדינות אירופה. בתור נציג אה"ב בבית־הדין הבינלאמי (ע"ע) בהאג הביא לסיום את סכסוך־הדיג בין אה"ב לבריטניה. על מפעליו אלה זכה בפרס־נובל לשלום (1912). ר' המשיך למלא תפקידים מדיניים חשובים. מספריו: Military and Colonial Policy of the U. S. („המשטר הצבאי והקולוניאלי של אה"ב"), 1916; Russia and the U. S. („רוסיה ואה"ב"), 1917; Men and Policies („אישים ומשטרים"), 1924. י"ל אוסף נאומיו ומאמריו (8 כרכים), 1916/25.

R. W. Leopold, *E. R. and the Conservative Tradition*, 1954.

רוט, יוזף

רוט, יוזף — Joseph Roth — (1939—1894), סופר אוסטרי-גרמני, ממוצא יהודי, יליד גליציה. ר', ששירת כקצין בצבא האוסטרי-הונגרי במלה"ע I, התנצר ונעשה קתולי. מ 1921 עבד בגרמניה כעתונאי, בעיקר ב Frankfurter Allgemeine Zeitung. עם עליית היטלר לשלטון (1933) עזב את גרמניה ונדד ברחבי אירופה. לבסוף השתקע בפריס (1935), התמכר לשתיה וניסה להתאבד; הוא מת בבית-מחסה לעניים.

ר', דוגמת אינטלקטואלים יהודים רבים אחרי 1918, נטש את צור-מחצבתו ונשאר אדם ללא-מולדת. כרבים אחרים מסוגו היה יפה-נפש; הוא סלד מהמלחמה, הבין לנפשם של נדכאים ולחם למענם בכתביו — אף שלבסוף לא נשאר לו קהל-קוראים. סגנונו בהיר ויש בו סממנים של ספקנות ועצבות גוברת. הוא הושפע מהופמנסתל ומשניצלר (ע' ערכיהם). מלבד מאמרים לעתונות, כתב סיפורים קצרים, מסות ו 14 רומנים.

מיצירותיו: הרומן Die Flucht ohne Ende („הבריחה ללא סוף"), 1927 — תיאור התפרקות החברה בהשפעת מלה"ע I, המהפכה והאינפלציה; המסה Juden auf Wanderschaft („יהודים בנדודיהם") 1927 — תיאור גורל יהודי מזרח-אירופה; Rechts und links („ימין ושמאל"), 1929 — תיאור התפוררות המרקם החברתי במרכז-אירופה. ספריו הידועים-ביותר היו: Hiob („איוב"), 1930 — רומן בעל סממנים אוטוביוגרפיים, על-אודות משפחה יהודית עניה, הדועכת בסביבה שבה גדל גם המחבר; Radetzkymarsch (1932) — תיאור מלא געגועים על קיסרות אוסטריה-הונגריה, לפני פירוקה. הספר Die Legende vom Heiligen Trinker („אגדת השיכור הקדוש"), 1939, מתארת במידה רבה את ר' עצמו. הסיפור Der stumme Prophet („הנביא האילם"), שנכתב ב 1929 ופורסם רק ב 1966, דן בעליית הטוטליטריות. כתבי ר', שפורסמו (בידי H. Kesten) ב 1956 (3 כר'), הביאו למחבר הכרה מאוחרת במדינות דוברות גרמנית. כתבים נבחרים של ר' י"ל ב 1964, וכתבים מדיגיים וכן מכתביו — ב 1970.

H. Linden (ed.), *J. R., Leben und Werk*, 1949; W. Grasshof, *J. R.*. 1966; F. Hackert, *Kulturpessimismus... zu J. R.'s Leben-und Werk*, 1967; H. Bönning, *J. R.'s "Radetzkymarsch"*, 1968; H. Scheible, *J. R.*, 1971; *Symposium on J. R.* (Leo Baeck Institute Yearbook, XVIII), 1973; D. Bronsen, *J. R.*, 1974.

ר. קי.

רוטיליוס רופוס, פובליוס

רוטיליוס רופוס, פובליוס — Publius Rutilius Rufus — (157[?] — אחרי 77 לפסה"נ), מדינאי, משפטן והיסטוריון רומי. ר' היה תלמידו של הפילוסוף פנאיטיוס (ע"ע סטואה, עמ' 676), ודבק בתורת הסטואה; משפטים למד אצל המשפטן סקיוולה. במלחמה נגד נומנטיה (134—132) היה טריבון צבאי בפיקודו של סקיפיו אימיליינוס (ע"ע סקיפיו [7]). בבחירות לקונסולט של 115 נכשל, ואח"כ השתתף במלחמה נגד יוגורתה (ע"ע). ב 105 היה קונסול, ולקראת המלחמה בקימברים הכניס שיטות-אימון חדשות בצבא. ב 94 היה לגטוס של מושל אסיה, סקיוולה (בן מורו למשפטים), ועזר לו בארגונה-מחדש של הפרובינקיה, תוך הגנת התושבים מפני ניצולם בידי חוכרי-המסים הרומאים. בשובו לרומא נתבע לדין ע"י יריביו, במיוחד המוכסנים, באשמת גזילת הפרובינ-ציאלים. השופטים היו תחת השפעת התובעים, אך ר', שלא כמקובל, נמנע מלהיעזר בגדולי הנואמים ולא התנצל על מעשיו, שצדקתם היתה ברורה לו. הוא חויב בדין ויצא לגלות לסמירנה (איזמיר), שם רצו הכל יקרו. ר' כתב היסטוריה של זמנו, אך זו לא נשתמרה.

רוטן, אליזבת

רוטן, אליזבת — Elisabeth Rotten — (1964—1882), מחנכת שוויצית, ילידת גרמניה, ממנהיגי תנועת „החינוך החדש" ולוחמת להבנה בי"ל ולשלום. בשנים 1929—1934, היתה מרצה בביה"ס לעובדות סוציאליות בהלראו, ע"י דרזדן. ב 1934 עזבה את גרמניה. ר' הושפעה מרעיונותיו וממעשיו של פסטלוצי (ע"ע), ומצד אחר האצילה מרוחה על הווי כפר-הנוער שעל שמו בטרוגן (Trogen; שוויץ). היא פרסמה קונטרסים ומאמרים מרובים בזכות שאיפותיו של „החינוך החדש" או „הפידוצנטרי" (ע"ע חנוך, עמ' 647/8). ר' דרשה שהחינוך יהא מבוסס על עידוד כוחותיו הנפשיים והרוחניים העצמיים של הילד ועל חינוך-עצמי של המתבגר; בכך תופעל יצירתיותם ויעוצבו מצפונם החברתי ומשמעתם הפנימית. פעילותה הארגונית של ר' לטובת חידוש פני החינוך עלתה על תרומתה ההגותית. היא השתתפה בייסודם ובהנהלתם הפעילה של כמה ארגוני-חינוך חשובים: „איגוד לחינוך חדש" (New Education Fellowship — נוסד ב 1915 בלונדון); „משרד בי"ל לחינוך" (International Bureau of Education — נוסד ב 1925 בז'נווה); „איחוד בי"ל של קהילות ילדים" (Federation Internationale des Communautes d'Enfants — נוסד ב 1948 בפריס; גם „עליית הנוער" בישראל חברה בו). כן השתתפה בפעולות אונסקו (ע"ע).

מכתביה: Die Entfaltung der schöpferischen Krafte im Kinde („התפתחות הכוחות היצירתיים בילד"), 1926; Vom Volker-frieden („על שלום בין העמים"), 1942; Children's Communities, A Way of Life for War's Victims („קהילות של ילדים, דרך-חיים לקרבנות מלחמה"), 1949.

רוטנבורג ע"נ טאובר

רוטנבורג ע"נ טאובר (Rothenburg ob der Tauber), עיירת תיירות בבוריה (ע"ע), גרמניה המערבית; 11,700 תוש' (1971). ר' שוכנת על שלוחה הררית בתוך פיתול הנהר טאובר (יובל המין [ע"ע]), שעמקו חתור לעומק של כ 60 מ' מפני הרמה. בר' המוקפת חומה (1400) נשתמרו מבנים גותיים רבים, וכן מבנים בסגנון הרנסאנס. בולטים בהם בית העיריה (המאה ה 16), שליד כיכר השוק, וכנסיית יעקב הקדוש (המאות ה 14—ה 16), שבחלו-נותיה ויטראז'ים יפים. בשל השתמרותה ראו בה הרומנטיקנים הגרמנים במאה ה 19 סמל לחיי יה"ב. עיקר פרנסת התושבים על מאות אלפי התיירים הנוהרים לר' מדי שנה.

ה י ס ט ו ר י ה. ר' נזכרת לראשונה כ„מצודה אדומה" (היינו — .R) ב 804. רוזני קומבורג שלטו בר' עד שירשו אותם ההוהנשטאופים ב 1116. ב 1274 היתה ר' לעיר קיסרית חפשית, וב 1356 נחרבה בחלקה ברעידת-אדמה. תקופת הפריחה של ר' היתה במאות ה 14—ה 16, בעיקר בימי שלטונו של ראש-העיר ב. טופלר (Toppler; 1373—1408), כשהיתה לעיר-שדה טיפוסית וסביבה איזור חקלאי פורה. ב„מלחמת שלשים השנה" (ע"ע) נכבשה 3 פעמים (1631, 1634, 1645). באמצע המאה ה 19 נתגלה יפיה, והיא נתפרסמה ברחבי גרמניה כעיר של יה"ב ששרדה בשלמות. במלה"ע II סבלה ר' מהתקפות-אוויר, אך היא שוקמה.

W. H. Bensen, *Beschreibung und Geschichte der Stadt R.*, 1856; K. Bosl, *R. im Staufferstaat*, 1947; K. Holstein, *R.er Stadtgeschichte*, 1963.

י ה ו ד י ם נזכרים בר' ב 1180, וקהילה ב 1241. באמצע המאה ה 13 התיישב בה ר' מאיר (= מהר"ם) ב"ר ברוך (ע"ע), ותלמידים רבים נהרו לישיבתו. ב 1298, ימי רדיפות רינדפליש (ע"ע), נרצחו כ 400 מיהודי ר'. תוך זמן קצר נוסדה קהילה חדשה, וב 1323 (וב 1342) הטיל לודויג (ע"ע) IV הבאווארי מסים מיוחדים על הקהילה, ותבע מזקני העיר להעניק הגנה ליהודים. בימי המוות השחור (1348) הושמדה הקהילה. ב 1352 נוסדה קהילה חדשה, וב 1385 ו 1390 כבר כרעה תחת נטל חובותיה. ב 1397 גורשו היהודים מר', אך כעבור 7 שנים חזרו. ב 1422 התנגדו העירונים לתביעות הבישוף מווירצבורג לכלוא את היהודים ולמסור לו את רכושם. כן התנגדו לנסיון לשלול מהם את זכויות השיפוט על היהודים ואת גביית מסיהם.

ב 1520 גורשו היהודים מר' (ע"ע גרמניה, עמ' 502/4). העיר תכננה בקפדנות את הגירוש הזה, ואף שכרה עו"ד לסייע ליהודים בחיסול עסקיהם. המגורשים חויבו לאשר בכתב שעזבו מרצונם החפשי ואין להם כל תביעות, ובתעודות הרשמיות הופיעה המלה Beurlauben (= היעדרות) במקום גירוש. ב 1659 הותר ליהודים לבקר בר' בימי־השוק, אך לא להציג את סחורתם בגלוי. קהילה הוקמה ב 1875. ב 1880 היו בר' 86 יהודים וב 1933 — 44. לאחר מלה"ע II לא חזרו יהודים לר'. בעיר שוקם „בית החתונות" היהודי מיה"ב.

A. Schnizlein, *Zur Gesch. d. Vertreibung d. Juden aus R.* (MGWJ, LXI), 1917; M. Grunwald, *Aus R. ob der Tauber* (ibid, LXXII), 1928.

י. קר. – י. כר. – ה. וס.

רוטנבֶּרג, פִּנְחס פִּיוֹטְר (1879, רוֹמְני [אוקראינה] — 1942, ירושלים), ממנהיגי היישוב העברי בא"י, מייסד חב' החשמל הא"יית, ובצעירותו — מפעילי התנועה המהפכנית ברוסיה. ר' למד הנדסה במכון הטכנולוגי בפטרבורג, ושימש מנהל־עבודה במפעל־המתכת הגדול „פוטילוב". בתקופת לימודיו פעל תחילה במפלגה הסוציאל־דמוקרטית ואח"כ במפלגה הסוציאל־רוולוציונרית. ב 1905 היה בין מארגני מצעד הפועלים לארמון הצאר ב„יום א' — יום הדמים", יחד עם הכומר גפון (ע"ע). משנכשל המצעד וגרם לקרבנות רבים בקרב המפגינים, היה ר' בין יוזמי הוצאתו־להורג של גפון, שנחשד כסוכן הבולשת. בשנים 1907—1915 ישב ר' באיטליה, עבד כמהנדס, חקר בעיות השקאה והמציא שיטה חדשה בבניית סכרים לניצול כוח המים להפקת חשמל.

עם פרוץ מלה"ע I החל להתעניין ביהדותו וייסד את אגודת Pro Causa Hebraica („למען העניין היהודי"). ב 1915 הזמין את ז'בוטינסקי (ע"ע) לפגישה באיטליה, ובעקבות שיחותיהם החליטו על פעולה משותפת לגיוס גדודים עבריים (ע"ע) למלחמה לצד בריטניה בא"י. לפני צאתו לאה"ב לעשות למען רעיון הגדודים חיבר ר' קונטרס, „התחיה הלאומית של העם היהודי", בחתימת פינחס בן־עמי. באה"ב התפלמס עם בן־גוריון ובן־צבי על דרכי הפעולה לגיוס הגדוד, ומסביבו התרכזו בורוכוב, ז'יטלובסקי וסירקין (ע' ערכיהם). פעילותו הציונית נתקלה בהתנגדות עזה מצד ה„בונד" (ע"ע).

כשמוגר שלטון הצאר בעקבות מהפכת פברואר 1917, חזר ר' לרוסיה ומונה בידי קרנסקי (ע"ע) לסגן־המושל של פטרבורג לעניינים אזרחיים. לאחר נפילת קרנסקי נאסר ר'. כששוחרר, עבר לאוקראינה, ושם כיהן כשר־האספקה בממשלה הרוסית ה„לבנה" עד לכיבוש האיזור בידי הבולשוויקים.

ב 1919 עלה ר' לא"י והקדיש עצמו לסקר מקורות המים בארץ, כהכנה לקבלת זכיון להפקת חשמל. במאורעות 1920 ארגן, יחד עם ז'בוטינסקי, את ההגנה בירושלים, ומשנאסר ז'בוטינסקי עמד בראשה. בתקופת פעילותו ניסה להביא ללֶגליזציה של הארגון. במאורעות מאי 1921 פיקד ר' על ה„הגנה" (ע"ע) בת"א, אך משנתגלע סכסוך חמור בינו לבין ותיקי ארגון (ה)שומר (ע"ע) על אופי הנהגת ה„הגנה", עקב התנגדות ר' לתביעת אנשי „השומר" למסור את הפיקוד לידי „ועד פרולטרי", צמצם ר' את פעילותו ב„הגנה". בעקבות זאת התמסר בעיקר להקמת חברת החשמל. ב 1921 קיבל ר' את הזכיונות לניצול מי הירדן והירמוך להפקת חשמל, הרף התנגדות עזה מצד כמה מחברי הפרלמנט הבריטי, אך בתמיכת ו. צ'רצ'יל, שר־המושבות. לאחר שגייס את ההון הדרוש ורתם למפעל את אלפרד מונד (לורד מלצ'ט), לורד רדינג, הרברט סמואל ואחרים, ייסד ב 1923 את חברת החשמל הא"יית. ב 1928 החל בהקמת תחנת־הכוח בנהריים והיא נחנכה ב 1932 (ע"ע א"י, עמ' 919).

בימי המשבר סביב סכסוך הכותל־המערבי והנסיונות להכשיל את הקמת ה„בית הלאומי" לאחר פרעות תרפ"ט, הועמד ר' בראש „הוועד הלאומי" עד חלוף המשבר; ב 1930 נתמנה יו"ר ועדת הבטחון. לאחר רצח ארלוזורוב (ע"ע) ניסה ר' להשכין שלום בין הרויזיוניסטים (ע"ע) וה„הסתדרות". ב 1934 הגיעו ז'בוטינסקי ובן־גוריון בתיווכו לידי הסכם, שנדחה בסופו של דבר ע"י ה„הסתדרות". בשנות ה 30 הגיש ר' ל„סוכנות היהודית" תזכיר ובו הצעת התפשרות עם הערבים בנושאי עבודה ערבית, קניית קרקעות ועליה. כן נמנה עם „קבוצת ה 5" (יחד עם מאגנס. נובומיסקי, סמילנסקי ופרומקין [ע' ערכיהם]), שניסתה להביא לידי הבנה יהודית־ערבית. אך למרות קשריו של ר' עם המלך עבדאללה נכשלו המאמצים על רקע דרישת הערבים לצמצום דראסטי של העליה.



פנחס רוטנברג (שירות הצילומים של הסוכנות היהודית)

ב 1940 שוב הועמד ר' בראש „הוועד הלאומי", אך מחמת מחלתו כיהן בתפקיד זמן קצר בלבד. בצוואתו קרא לשמירת האחדות הלאומית ולחינוך הנוער ברוח זו. את רכושו ציווה לפעולות חינוך; ביתו שעל הכרמל משמש מרכז לפעולות נוער.

י. יערי־פולסקין, פ. ר': האיש ופעלו, תרצ"ס; ספר תולדות ההגנה, א'—ג' (מפתחות בערכו), תשט"ו—תשל"ב; א. כהן, ישראל והעולם הערבי, 1964; מ. שרת, יומן מדיני, א'—ד' (מפתח בערכו), תשכ"ח—תשל"ד.

אל. רי.

רוטֶנְשְׁטְרַיךְ, משפחת אישי־ציבור ואנשי־מדע ישראלים.

1) אפרַיִם פישל ר' (1882, קוֹלוֹמיאה [גליציה] — 1938, ירושלים) היה מורה ומנהיג ציוני גליציה. לאחר מלה"ע I, עם הקמת ה„רפובליקה האוקראינית המערבית" (ע"ע גליציה, עמ' 883), נתמנה ליו"ר המועצה הלאומית היהודית, ועם כיבוש האיזור בידי הפולנים נאסר בעוון פעילות ציונית. בשנים 1922—1927 היה חבר הסנאט הפולני, ובשנים 1927—1930 היה חבר „הסים". ר' היה ציר בקונגרסים ציוניים. ב 1935 נבחר להנהלה הציונית מטעם הציונים הכלליים (ע"ע), והתמחה בעיקר בבעיות כלכלה. באותה שנה עלה לא"י, וניהל את מחלקת המסחר והתעשיה של הסוכנות. ר' כתב מאמרים רבים בנושאי כלכלה בעברית, יידית ופולנית.

י. גרינבוים, פני הדור, א', 295—299, תשי"ח.

2) נתָן ר' (נו' 1914, סמבּור [גליציה, אז אוסטריה]), בנו של 1), פילוסוף ואיש־ציבור ישראלי, עלה לא"י ב 1932, למד באוניברסיטה העברית, והורה בה מ 1949. בשנים 1944—1951 היה מנהל ביהמ"ד־למורים של „עליית הנוער". בשנים 1965—1969 היה רקטור האוניברסיטה העברית. כיו"ר ועדת התקציב של המועצה להשכלה גבוהה שליד משרד החינוך (מאז 1973) נותן ר' את דעתו על התכנון הכולל של החינוך־הגבוה בישראל. ר' היה מראשוני החברים באקדמיה הלאומית למדעים, וב 1963 זכה בפרס ישראל.

ר' היה פעיל במפא"י עד להדחת לבון (ע"ע) מתפקיד מזכ"ל ההסתדרות ב 1961; הוא תמך בלבון והיה ממייסדי תנועת „מן היסוד". ר' כתב מאמרים רבים בשאלות השעה — ציונות ויהדות, מדינת ישראל, סוציאליזם וחינוך — שנהג להעמידן על בעיות־יסוד. חלק ממאמרים אלה קובצו בספרים „אמַת מידה" (תשי"ח), „סוגיות בחינוך" (תשכ"ד), „בין עם למדינתו" (תשכ"ו) ו„על הקיום היהודי בזמן הזה" (תשל"ב).

מצד אחד ממשיך ר' במגמה שהתוו מוריו באוניברסיטה העברית, ל. רות, ובייחוד ש. ה. ברגמן וי. י. גוטמן (ע' ערכיהם) — עיסוק

פרשני בתולדות הפילוסופיה, מתוך דבקות במורשת קנט (ע"ע), ובכמה מתכונות־היסוד של הפנומנולוגיה. מצד שני היה ר' מהראשונים בארץ (יחד עם י. בר־הלל ופ. האזרחי) שתרומתם הפילוסופית נשאה אופי מקורי (ולא פרשני). בספרו „המחשבה היהודית בעת החדשה", א'—ב', 1945—1950, סקר לא־רק את השיטות של חשובי הפילוסופים היהודיים בעת החדשה, אלא גם את התנועות הרוחניות העיקריות. פירושו לאחדים מיסודותיה החשובים של משנת קאנט מצוי בספרו Experience and Its Systematization („הנסיון ועיצובו השיטתי"), 1972[2]. יחד עם ברגמן תרגם ר' את שלוש ה„ביקורות" ואת „לשלום הנצחי" של קאנט, וכן את המסה על הפילוסופיה הטרנסצנדנטאלית של ש. מימון (ע"ע). עיוניו, שנשאו לעתים אופי ביקרתי־למדי, הורחבו אף לתורות הגל ומרכס, האכסיסטנציאליזם והפילוסופיה האנליטית. ר' ערך חלק ניכר מהערכים בפילוסופיה באנציקלופדיה העברית.

ספרי ר' הנושאים אופי מקורי עוסקים בבעיות שונות של הפילוסופיה ומהווים יחד מסכת שיטתית, שיסודותיה מתוארים בספרו החשוב־ביותר, „הרוח והאדם" (תש"ך). המושג היסודי בשיטת ר' הוא הסובייקט האנושי המוחשי, שהוא ישות יחידה־במינה, שאינה בת־מיצוי בשום תיאור ואינה בת־העמדה על שום דבר אחר. לסובייקט המוחשי שני הבטי־יסוד: 1) קליטות, דהיינו התנסות שבה ניכרת סבילות הסובייקט בלפי העולם הסובב; 2) ספונטאניות, שמשמעה קבלת עקרונות ונורמות והנסיון לעצב את המציאות לפיהם. הגישה העקרונית של הסובייקט מעמידה אותו במרחק מן העולם הסובב או ממולו. תחום העקרונות והנורמות הוא תחומה של הרוח, ומשמעות אימוצם ומימושם בידי הסובייקט, שהרוח היא כוח מעצב ופעיל, ועם־זאת קיום האדם הוא תנאי הכרחי לקיום הרוח. הסובייקט המוחשי משמש לר' בסיס להבהרת מושגי־יסוד פילוסופיים, כגון המוסריות וכבוד האדם וחירותו. בניגוד לבובר, ברגמן וגוטמן, שסברו שאם יש להומניזם תוחלת, עליו להיות הומניזם בעל אופי דתי, מבקש ר' לבסס תורה שבמרכזה האדם ובעלת אופי חילוני.

עיצוב המציאות לאור עקרונות משמעו שלעיון קדימה ביחס למעשה. בספרו „עיון ומעשה" (תשכ"ט) משתמש ר' בניתוח היסטורי של צמד מושגים זה כדי לבסס מחדש את התפיסה היוונית בדבר ראשוניות העיון — הוא המדריך את המעשה, בו יש התייחסות לעצמו (הבנה עצמית של ההבנה) ולו מושאים בעלי מעמד מיוחד: האדם, העולם והזמן.

מספריו האחרים: „בין עבר להווה", תשט"ו; „עוצמה ודמותה", תשכ"ד; „על תחומה של הפילוסופיה", תשכ"ס; „זמן ומשמעות", תשל"ד; On the Human Subject („על הסובייקט האנושי"), 1966; Philosophy, History and Politics („פילוסופיה, היסטוריה, ותורת המדינה"), 1976. רוב ספריו העבריים תורגמו לאנגלית.

3) יהושע ר' (נו' 1910, קולומיאה), בנו של 1), קיבל חינוך גבוה בלבוב והוסמך לעו"ד. עלה לא"י ב 1933. בשנים 1962—1972 היה ראש לשכת עוה"ד בישראל, ומ 1974 הוא מכהן כנשיא מועצת־העתונות בישראל.

ג. ק. – אל. וי.

רוטֶרְדם (Rotterdam), העיר השניה בגדלה בהולנד — 672,000 תוש' (1972); באגד הערים — 1,064,000 תוש'. נמל ר' הוא הגדול בעולם לפי נפח המטענים העוברים בו.

ר' שוכנת על הנהר „מאס החדש" (Nieuwe Maas), הזרוע העיקרית בדלתא של הנהר רינוס הנשפך לים־הצפוני. הנהר „מאס הישן" (Oude M.) מחבר את „מאס החדש" להולנדס דיפ — שפכו הראשי של הנהר מאס (מז [ע"ע]). התפתחותה העיקרית של ר' קשורה להתפתחות התעשייתית של חבל הרוּר (ע"ע) בגרמניה, במחצית השניה של המאה ה 19. אפיק הנהר בין ר' לים יושר והיה



נמל רוטרדם

ל„דרך המים החדשה" (Nieuwe Waterweg). באמצעותה הצליחה ר' לרכז את כל שירותי־ההובלה לתעשיית הרוּר: העברת מחצבים (פחם ועפרות־ברזל) מאניות־אוקיאנוס לספינות־נהר. בשטח הנמוך והביצתי־בחלקו שלאורך שפך הנהר נחפרו אגני־עגינה ונבנו רציפים, בעזרת החומר שהוצא מן הים.

גרעין העיר והנמל נהרסו כליל ב 1940 בהפצצות מן האוויר. בתום המלחמה הוחל בשיקומם, שכן פעילות הנמל היתה הכרחית לשיקום אירופה כולה. ע"י כיבוש אלפי דונמים מן הים הורחב הנמל בהתמדה והפך לנמל־אירופה (Europort). כיום זהו הנמל המלאכותי הגדול־ביותר בעולם; אורך רציפיו 34 ק"מ. הוא משלב פעולות טעינה ופריקה בשטעון: העברת מטענים מאניות המפליגות בנתיבי ספנות עולמיים לספינות הפועלות בנהרות ותעלות לפנים אירופה. ב 1972 פקדו את הנמל 32,000 אניות ו 225,000 ספינות. כל יום נמצאות בנמל בממוצע כ 2,500 ספינות בעלות תפוסה של 1,000—3,000 טון כ"א. סה"כ המטענים שעברו בנמל ב 1972 הגיע ל 230 מיליון טון, כמחצית מזה נפט. בשטח הנמל ולאורך הגדה הדרומית של „דרך המים החדשה" הוקמו מפעלי־תעשיה ענקיים, כולל מספנות, ו 5 בתי־זיקוק לנפט, שתפוקתם 62 מיליון טון (1970). חלק מהנפט הגלמי מועבר בצינורות למדינות השכנות, בעיקר לגרמניה.

התפתחות העיר ר' הקבילה להתפתחות הנמל. גרעין העיר, שנהרס במלה"ע II, שוקם לפי תכנון חדשני, בדגם שטשטש את המבנה ההיסטורי. שלוש התעלות ששימשו את הנמל במאה ה 17 יובשו והפכו לשדרות, והוקם — לראשונה באירופה — מרכז־קניות להולכי־רגל בלבד (ליגבאן Lijnbaan; הושלם 1953). מן הבניינים ההיסטוריים נשתמרו רק בנייני העיריה, הדואר והבורסה, שגם הם בני המאה ה 20; כל יתר הבניה היא בסגנון מודרני פונקציונלי.

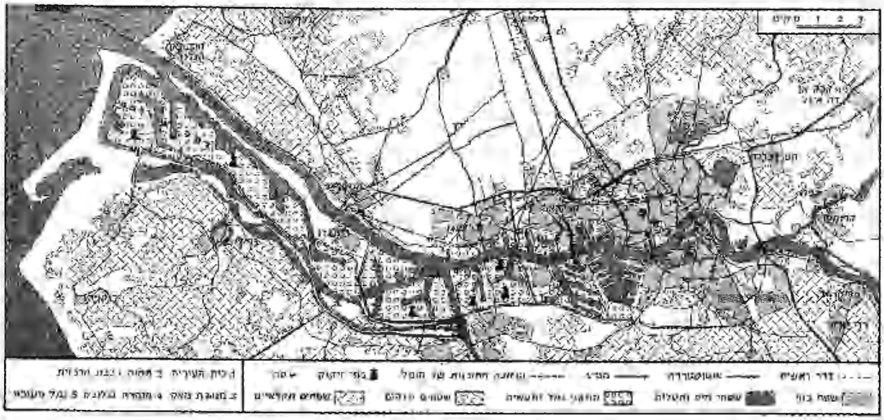
רבעי־המגורים התפשטו לכל עבר, כולל לגדה הדרומית של הנהר, שחוברה לעיר בגשר ענקי ושתי מנהרות (שלישית נמצאת בבניה). עיקר ההתפשטות העירונית בגדה הצפונית, שבה אגד־ערים כמעט רצוף עד להוק ואן הולנד (Hoek van Holland) שלחוף הים־הצפוני.

רוב הפעילות בעיר קשורה לנמל ולתעשיותיו. בר' אוניברסיטה (7,200 תלמידים, 1975/6), מוזיאונים לאמנות ולהיסטוריה, תזמורת פילהרמונית ותאטרונים.

J. W. de Boer – C. Oorthuys, *R.*, 1959; E. Posthuma, *De economische betekenis van R. als havenstad*, 1967; H. C. Hazewinkel, *Geschiedenis van R.*, I-IV, 1974—1975.

י. קר.

היסטוריה. ר' נזכרה לראשונה ב 1283, כיישוב בשפכו של הנהר רוטה (Rotte) לדלתא המשותפת של הנהרות רינוס ומאס (Meuse, Maas). ב 1340 (או לפני־כן) קיבלה זכויות עיר. ממרכז דיג־מליחים התפתחה לאט ליבואנית צמר וחיטה וליצואנית אריגים. ברם, בשל קשיי הגישה אליה דרך שרטונות־החול של הדלתא, עלו עליה זמן־רב שכנותיה בְּרִילה (Brielle) ודורדרכט (ע"ע). במאה ה 15 התפרסמה כמקום־הולדתו של ארסמוס (ע"ע). עם התרחבות האימפריה הקולוניאלית ההולנדית במאה ה 17 התפתחה כמוקד



רוטרדם, מפת העיר והנמל

מסחר. מבחינת חשיבותה נהיתה לעיר השניה בארצות־השפלה, אחרי אמסטרדם. בשנים 1795—1815 היתה בכיבוש צרפתי, ואח״ב נעשתה מרכז הסחר של כל מערב־אירופה. בשנים 1866—1872 נחפרה „דרך המים החדשה" שפתחה לה מוצא חפשי לים־הצפוני. בשנים 1857—1907 גדלה אוכלוסייתה פי 4 (ל 400,000 נפש), והלך וגדל מספר האגנים המלאכותיים (כיום כמה עשרות) שנחפרו לצרכי הנמל. ב 14.5.40 נחרב כל מרכז העיר בהתקפת־אוויר זדונית וקטלנית של הגרמנים. בעלות־הברית הפציצו את העיר יותר מ 100 פעמים בשנים שהיתה בידי הגרמנים לפני שנסוגו (1944). הגרמנים הרסו את הנמל.

יהודים. כדי למשוך אליה אנוסים מאנטוורפן הוציאה ר׳ ב 1610 כתב־זכויות ליהודים, שכלל בין סעיפיו גם חירות דתית. ב 1612 בוטלו הזכויות ויהודים רבים עברו לאמסטרדם. הנותרים פתחו ביכ״נ ורכשו חלקה לבית־קברות. ב 1647 הגיעה לר׳ משפחת האנוסים העשירה דה־פינטו, ושם שבה ליהדותה. ב 1647 העניקה העיריה ליהודים זכויות דומות לאלו של יהודי אמסטרדם. בבית משפחת דה־פינטו נפתחה ישיבה ובראשה עמד רב הקהילה (1648—1669), יאשיה פרדו. ב 1669 הועברה הישיבה לאמסטרדם, ומאז ועד 1736 הנהיגו את הקהילה בני משפחת דה לה פניה (Penha), סוחרים ובעלי אניות. ב 1660 נוסדה קהילה אשכנזית, שאומצה תחילה ע״י הקהילה הפורטוגזית. רבה הראשון של הקהילה היה יהודה־ליב מווילנה. מעמדם הכלכלי היה קשה מכיוון שלא נתקבלו לגילדות, ורובם עסקו במסחר זעיר. בכל־זאת גדלה קהילתם, וב 1725 הוקם ביכ״נ מפואר (נהרס בהפצצות הגרמנים). האמנציפציה ב־1796 שמה קץ לשלטון האבסולוטי של הפרנסים על



ביהכ״נ ברוטרדם; נבנה כ־172, ונהרס בידי הגרמנים ב 1940

ענייני הקהילה. במאה ה 19 שגשגה הקהילה בזכות גידולו של נמל העיר. ב 1809 היו בר׳ 2,104 יהודים, וב 1940 — למעלה מ 13,000 (2% מכלל התושבים), רובם סוחרים. מרבני הקהילה היו: לוי הימן (1781—1809); יוסף איזקסון (1850—1871), שפעל ליישב סכסוך בין הרפורמים לאורתודוכסים בקהילה; ברנהרד לבל ריטר (1885—1925), מלומד ומתנגד חריף לציונות. — על תקופת השואה, ע״ע הולנד, יהודים. לאחר המלחמה חזרו לר׳ כ 800 יהודים. ב 1969 ישבו בעיר כ 1,300 יהודים; 800 מהם היו חברים בקהילה. מכל מוסדות הקהילה חזר ונפתח רק בית־האבות המרכזי בחודה (Gouda) סמוך לר׳ (1950). ביכ״נ ומרכז קהילתי הוקמו (1954) בסיוע ממשלתי.

E. Italie, *Geschiedenis der Israelietische Gemeente te R.*, 1907; L. J. Tels Elias, *Overzicht van de Geschiedenis van de Nederlands-Israelietische Gemeente te R.*, 1957.

פ. פ. - י. מכ.

רוטרו, ז׳ן דֶה — Jean de Rotrou — (1609—1650), מחזאי צרפתי. ר׳, משוררו הקבוע של תאטרון „אוטל דה בורגוני" (Hôtel de Bourgogne), היה מיוצרי הטרגדיה הצרפתית המכונה קלאסית. מבין כ 50 מחזותיו נותרו 35: טרגיקומדיות, קומדיות וטרגדיות. הוא כתב בחרוז בעל 12 ההברות (האלכסנדרין [ע״ע]) ושמר מעט מן הנוקשות של כללי הרטוריקה. עם זאת, יותר משכתיבתו מלוטשת, יש בה פרץ של מתח ואלימות. מצויות במחזותיו גם הצטעצעויות בארוקיות בהבעה סבוכה של רגשות ורעיונות, כבמחזהו הגדול Le Veritable Saint Genest („ז׳נה הקדוש האמיתי"), 1647, המעלה דמות של שחקן, שבהזדהותו המושלמת עם דמות הקדוש המעונה שהוא מגלם, הופך לאותה דמות עצמה וחי את גורלה. מבין מחזותיו האחרים: Belisaire (1644); Venceslas (1647); Cosroes (1649).

Ch. B. Osburn, *Introduction to J. R.: A Bibl. (1880—1965)* (Studi Francese, XII), 1968; R. J. Nelson, *Immanence and Transcendence; The Theater of J. R.*, 1969.

רוטרי, מועדוני (Rotary International), ארגון בי״ל של מועדונים, שמטרתם טיפוח היחסים ההדדיים בין החברים, שמירה על רמה מוסרית גבוהה במסחר ובמקצועות החפשיים, הגשמת האידאל של התנדבות הפרט לשירות הכלל וקידום השלום וההבנה בין העמים. חברי ר׳ הם בעיקר אנשי־מסחר ובעלי מקצועות חפשיים. המועדונים מעודדים את חבריהם לקחת חלק פעיל בחיים

הציבוריים בקהילותיהם, ובמיוחד בענייני רווחה. הארגון הבי"ל הקים קרן של כמה מיליוני דולרים להענקת מילגות לסטודנטים מצטיינים הרוצים להשלים את לימודיהם בארצות חוץ. את המועדון הראשון יסד ב 1905 עוה"ד פול פרסי הריס (Paul Percy Harris; 1868—1947) משיקגו. האסיפות נערכו בתורנות (rotation) במשרדי החברים ומכאן שם הארגון. המזכירות הראשית של הארגון נמצאת בשיקגו, והיא מפרסמת את בה"ע "The Rotarian".

לר' הבי"ל למעלה מ 17,000 סניפים ב 369 אזורים, ב 150 מדינות ומחוזות בכל רחבי העולם החפשי, ובהם 814,000 חברים. בתקופה הנאצית נאסרו המועדונים בכל תחומי הכיבוש הגרמני.

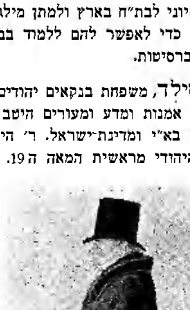
לארגון שירות מקביל לנשות החברים — „הגלגל הפנימי הבי"ל" (Inner Wheel International).

מ"ר בארץ. סניף ר' בירושלים הוכר רשמית ע"י הר' הבי"ל ב 17.12.1929, לאחר שהמליץ עליו מ"ר בקהיר. היו בו 23 חברים־מייסדים. המועדון שימש מקום מפגש שבועי — אפילו בימי־חירום ומאורעות־דמים — לאישים בולטים בציבוריות היהודית והערבית, וכן לפקידים בכירים בממשל המנדטורי הבריטי.

הנשיא הראשון (1929/30) היה ג'. ו. קרופורד (J. W. Crawford). אחריו כיהנו בתפקיד זה הכומר ה. דנבי, פרופ' ליאון רות, מ. דג'אני, ד"ר י. ב. ג'ורג', הכומר א. סקוט־מוריסן וא. אלישר. ד"ר ע. פרופר, שכיהן כנשיא הסניף ב 1950/1, שימש יועץ מינהלי לר' בישראל (בינתיים נוסדו מועדונים גם בחיפה ובת"א), עד שהוכרה התנועה הארצית כמחוז נפרד של הר' הבי"ל. הנגיד הארצי הראשון היה ולסלי אהרן (1960/1). לר' בישראל כיום 40 סניפים, מברמיאל ועד אילת, ובהם 1,500 חברים — יהודים, נוצרים, מוסלמים ובהאים. ל„גלגל הפנימי הבי"ל" 8 סניפים. החברים עוסקים בעבודה קהילתית בהתנדבות ובפעילות חינוכית בסביבתם,ומטפחים ידידות והבנה בי"ל במגעים עם חברים בחו"ל. הם גייסו סכומים ניכרים לרכישת ציוד חיוני לבת"ח בארץ ולמתן מילגות לילדים מחוננים ממשפחות עניות, כדי לאפשר להם ללמוד בבת"ס תיכונים, בבת"ס טכניים ובאוניברסיטות.

מ. ו. - ל. הר

רוטשילד, משפחת בנקאים יהודים, פילנתרופים נודעים, פטרוני אמנות ומדע ומעורים היטב בענייני העם היהודי, היישוב היהודי בא"י ומדינת־ישראל. ר' היא המשפחה המפורסמת־ביותר בעם היהודי מראשית המאה ה 19. שמה הפך לשם־נרדף לעושר ולנדיבות, במייחד בניבי ה־יידית וספרותה. מאידך־גיסא הפך השם ר' בספרות האנטי־שמית לסמל לשליטת ה„יה־דות הבי"ל" בכלכלה העו־למית.



נתן מאיר רוטשילד (המוזיאון של לונדון)

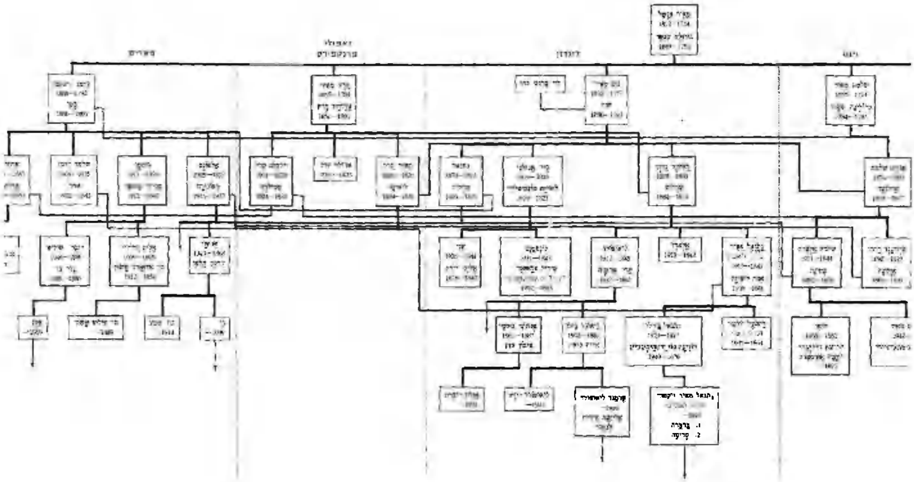
ר' בגרמנית הוא „שלט אדום", ומקור השם בשלט שהיה תלוי בפתח ביתו של יצחק ר' (נפ' 1652), ה־ראשון בבני המשפחה שקבע את ביתו בפרנקפורט ע"נ מיין. עד למאה ה 18 היו הר" סוחרים רגילים. בהרחבת עסקי המשפחה החל מאיר אנשל (1744—1812), ה־נחשב למייסד השושלת. אביו, משה אנשל (נפ' 1754), היה סוחר וחלפן. בצעירותו עסק גם מאיר אנשל בחלפנות, וכן בסחר מטבעות עתי־קים, עיסוק שקישר בינו לבין וילהלם IX, הלאנדגרף של נסיכות הסן־קסל (ע"ע, עמ' 886), שהיה אספן מטבעות נלהב. תחי־לה שירת את הנסיך יחד עם בנקאים יהו־דים אחרים, אך ב־1801 נתמנה סוכן־ה־חצר הבלבדי. הוא הגדיל את הונו בפעולות כספיות שונות שהיו קשורות בעסקי החצר, בעיקר ע"י מלוות שנתן הנסיך לשליטים אחרים בגרמניה ומחוצה לה. צבירת ההון העיקרית שהביאה את הר" לשליטה בכלכלה האירופית באה בעקבות קרב ינה והקמת מלכות וסטפליה ב 1806 (ע"ע נפוליון, עמ' 259). וילהלם IX גלה מארצו, ומאיר אנשל קיבל את כספי המדינה לאחריותו. את הכספים העביר לבריטניה, לבנו, נתן מאיר (1777—1836), והלה קנה בהם זהב. בשורת עסקות כספיות מבריקות שעשה נתן מאיר בזהב הגדיל את הון הנסיך ואת הון המשפחה; הוא קנה זהב ב 800,000 לי"ש ומכרו לולינגטון (ע"ע), שנזקק לו לצרכי מלחמתו בספרד. במהלך פעולות אלו העבירו הר" זהב לפורטוגל ולשאר בעלות־בריתה של בריטניה. את עליית הר" אפשר לסכם ב 3 שלבים, שבהם היה נתן מאיר הרוח החיה: א) 1808—1815 — העברת מטילי זהב מאנגליה ליבשת אירופה, לשימוש הצבא הבריסי ובעלי־בריתו; ב) 1816—1818 — שימוש בהון המשפחה לשיקום אירופה לאחר מלחמות נפוליון; ג) 1818—1848 — הזרמת אמצעי־מימון בהקף נרחב, שהיה לעיסוקם העיקרי של הר". ב 1799 התיישב נ"מ במנצ'סטר ועסק בסחר כותנה. ב 1808 עבר ללונדון, ובעקבות העסקות שהיו קשורות במלחמות נפוליון המריץ את בית ר' לבצע עסקות־הון גדולות שעיקרן מימון והעברות כספים. ב 1806 נשא לאשה את חנה, בתו של לוי ברנט כהן ואחותה של יהודית מונטיפיורי (ע"ע).



קברי משפחת רוטשילד
בבית־הקברות היהודי בפרנקפורט

בנו השני של מאיר אנשל, שלמה מאיר (1774—1855), עקר לווינה ב 1816, והקים שם את הענף האוסטרי של המשפחה. הוא היה מקורב למטרניך (ע"ע), שסייע לו להתגבר על המגבלות החוקיות לגבי יהודים בווינה. עיסוקיו הכלכליים היו בתחום המלוות. הוא הניח את מסה"ב הראשונה באוסטריה והקים את ה־Oesterreichische Kreditanstalt, שהיה אח"כ לבנק הלאומי האוסטרי. בין יזמותיו הבולטות — מלוות־חובה ממשלתיים ורכישת מכרות־הפחם בוויצקוביץ' (צ'כוסלובקיה). ב 1822 הוענק לו תואר אצולה. בנו אנזלם שלמה (1803—1874) ירש את מקומו. ב 1861 נבנס לבית־העליון האוסטרי. הוא נשא לאשה את שרלוטה, בתו של נתן מאיר ר' מלונדון. בנו של אנזלם שלמה, שלמה אלברט (1844—1911), ירש את מקום אביו. הוא נודע בפעולותיו הפילנ־תרופיות ובעניינו הרב באמנות. בניו, אלפונס מאיר (1808—1942) ולואי (1882—1955), ראו בשקיעת הענף האוסטרי של המשפחה בעקבות המשברים הפוליטיים והכלכליים שפקדו את אוסטריה לאחר מלה"ע I. לואי נעצר בידי הנאצים יומיים לאחר ה„אנשלוס", הוחזק כשנה כבן־ערובה ושוחרר לאחר תשלום בופר גבוה. לאחר שחרורו חוסל הענף האוסטרי. חלק מרכוש המשפחה — בעיקר מכרות־הפחם בוויצקוביץ' — ניצל תחילה ע"י העברתו לידי הענף הבריטי והוחרם רק מאוחר־יותר, עם פרוץ מלה"ע II. בתום המלחמה פוצו הר" חלקית על רכושם.

קרל מאיר (1788—1855), בנו הרביעי של מאיר אנשל,



שושלת משפחת רוטשילד

יסד ב 1821 — לאחר שהצבא האוסטרי דיכא את ההתקוממות האנטי־בורבונית — את הענף האיטלקי של המשפחה והתיישב בנפולי. הוא הלווה סכומים גדולים לממלכות סיציליה, סרדיניה ונפולי, למדינת האפיפיור ולדוכסויות פרמה וטוסקנה. בנו, אדולף קרל (1823—1901), שאמור היה לעמוד בראש ענף זה, חזר לפרנקפורט ב 1861 — עם איחוד איטליה — ובכך נפסק הענף האיטלקי.

בנו הבכור של מאיר אנשל, אנשל מאיר (1773—1855), ירש את אביו בראש הענף הגרמני, הלווה סכומים גדולים לשליטים גרמנים שונים, וסייע בביטול מס־חגוף (Leibzoll) שעדיין נהג כלפי היהודים בכמה ממדינות גרמניה. אנשל מאיר היה שומר מצוֹת ותמך בקהילה הנפרדת של רש"ר הירש (ע"ע) בפרנקפורט (ע"ע, עמ' 331). הוא גילה עניין רב בתו"י, סייע באיסוף תעודות יהודיות ובשמירתן, והיה אספן אמנות נלהב. הוא תרם את בתי ר' שבשכונת „בתי מחסה" בירושלים (ע"ע, עמ' 323). הוא נפטר ללא יורשים, ואת מקומו תפסו בני אחיו מאיר קרל (1820—1886), שעזבו את איטליה. בפרעות „הֶפּ־הֶפּ" (ע"ע) ובמהפכות 1848 הופנה זעם ההמון בלפי הר", והתעמולה — הן האנטישמית והן האנטי־קפי־טליסטית והדמוקרטית — כיוונה את חציה כלפיהם. מאיר קרל, בנו של מייסד הענף האיטלקי ויורשו של אנשל מאיר בפרנקפורט, נבחר לרייכסטאג חצפון־גרמני ב 1867, ומאוחר יותר נכנס לבית־העליון הפרוסי — הראשון משני היהודים שזכו בכבוד זה. הוא נודע כשמרן וכפרו־פרוסי. לאחר מותו תפס את מקומו אחיו, וילהלם קרל (1828—1901) — אחרון הר" בפרנקפורט.

הענף הצרפתי. הצעיר בבני מאיר אנשל, ג'ימס יעקב (1792—1868), התיישב ב 1812 בפריס, כסוכנו של אחיו, נתן מאיר; סוכנות זו הפכה לענף עצמאי. מחוץ לעיסוקיהם הבנקאיים נטלו הר" חלק פעיל בחיי הקהילה היהודית בפריס ובצרפת כולה, והיו מעורבים בפעילות הקונסיסטוריונים (ע"ע צרפת, עמ' 959) ואגודות־הצדקה היהודיות. ג'ימס יעקב הקים בפריס את ביה"ח ר'. הוא היה איש־הכספים של מלכי בית בורבון, בית אורלאן ונפוליון III (ע' ערכיהם), וחלוץ בניית הרכבות בצרפת. מסע אנטישמי שנפתח בעקבות תאונת־רכבת חמורה העלה את הסיסמה „ר' מלך היהודים", שחזרה בספרות האנטישמית עד מלה"ע II. ג'ימס יעקב נודע גם בהשתדלותו בעניין עלילת דמשק (ע"ע, עמ' 830/1). ב 1854 ירש את מקומו בנו אלפונס (1827—1905), שהיה גם לנשיא חבר־המנהלים של חברת־הרכבות המשפחתית (Chemin de Fer du Nord). לאחר תבוסת צרפת (ע"ע, עמ' 940) ב 1870 ניהל את המו"מ בדבר פיצויי־המלחמה ומימן את תשלומם. אחיו, גיסטו (1829—1911), היה נשיא הקונסיסטוריה הפריסאית למעלה מ 40 שנה (ר' להלן על אדמון, ה„נדיב הידוע" — השלישי בבני ג'ימס). בנו של אלפונס, אדוּאר (1868—1949), נכדו, גי (נו' 1909), וכן בנו של גיסטו, רובר פיליפ (1880—1946), ונכדו אלֶן (נו' 1910), היו נשיאי הקונסיסטוריה הכללית והפריסאית. הר" עמדו גם פעמים מספר בראש הוועד לידידות ישראל־צרפת. בת שבע, בתו של אדואר, הקימה בת"א ב 1965 את להקת המחול „בת־שבע". בזמן הכיבוש הגרמני במלה"ע II ניסו הגרמנים לתפוס את בני משפחת ר', אך כולם נמלטו לאנגליה או לאה"ב. ג'ימס אנרי (נו' 1910) שירת כקצין בצבא צרפת החפשית.

על אדמון, ע"ע ר', אדמון ג'ימס, דה.

הענף הבריטי. ליאונל ניתן (1808—1879), בנו של נתן מאיר (ר' לעיל, עמ' 664), היה מעורב במאבק יהודי אנגליה לשוויון־זכויות. ב 1847 נבחר כנ־ציג ה„סיטי" של לונדון לביה"נ, אך לא הורשה לתפוס את מקומו בגלל סירובו להישבע את השבועה הנוצרית. הוא נבחר שוב ב 1849 וב 1852, ורק ב 1858, לאחר שינוי נוסח השבועה, נעשה לחבר ביה"נ (ע"ע אמנציפציה, עמ' 89—90). כראש הבנק המשפחתי היה אחראי למלוות ממשלתיים רבים. למימון



ליאונל ניתן רוטשילד
(הגלריה הלאומית לדיוקנים, לונדון)



ליאונל וולטר רוטשילד
(שירות הצילומים של הסוכנות)

מלחמת קרים ולמימון קניית מניות תעלת-סואץ. דישראלי (ע"ע, עמ' 602) העלה את דמותו של ליאונל בספרו „קונינגזבי" (בדמותו של סידוניה). אשתו, ש ר ל ו ט, עסקה בענייני הקהילה היהודית, בעיקר בתחום החינוך. אחיו של ליאונל, א נ ת ו נ י (1810—1876), קיבל תואר אצולה, ברונט, והיה הנשיא הראשון של איחוד בתהכ"נ באנגליה. בנותיו נישאו לאצילים אנגלים. את מקומו ירש בנו הבכור, נ ת'נ י ל (נ ת נ א ל) מ א י ר (1840—1915); למעשה הוא היה מנהיג יהדות אנגליה ועמד בראש מוסדותיה החשובים. בשנים 1865—1885 היה חבר ביהמ"נ מטעם המפלגה הליברלית. ב 1885 היה ליהודי הראשון בבית-הלורדים. הוא היה חבר מועצת-המנהלים של „הבנק של אנגליה" (Bank of England) וחבר הוועדה המלכותית לזרים (Royal Commission on Aliens); שם התנגד להגבלה ההגירה לאנגליה. הוא ואחיו ל י א ו פ ו ל ד (1845—1917) היו ידידיו האישיים של הנסיך מוויילז, שהיה אח"כ המלך אדוארד VII. אחותם א ו ל י נ ה (1839—1866) מתה בלדתה ועל שמה הקים בעלה, פ ר ד י נ נ ד ג'י מ ז ר', בי"ח ובי"ס לבנות בירושלים. נת'ניל מאיר (הברון ה I) לא גילה אהדה למפעל הציוני שהחל בימיו. לעומת-זאת היה בנו ל י א ו נ ל ו ו ל ט ר (1868—1937; הברון ה II) ציוני פעיל; לידיו נמסרה „הצהרת בלפור". הוא היה זואולוג נודע, והיה לו גן-חיות פרטי. בשנים 1899—1910 היה חבר ביה"נ מטעם השמרנים. בנו של ליאופולד, ל י א ו נ ל נ י ת ן (1882—1942), היה נשיא איחוד בתהכ"נ, ואחיו א נ ת ו נ י ג ו ס ט ו (1887—1961), עמד בראש הענף וכיהן גם הוא כחבר ביה"נ מטעם הליברלים (1910—1923). נ ת'נ י ל מ א י ר ו י ק ט ו ר (נו' 1910 [הברון ה III]), הוא ביולוג נודע.

בין שתי מלה"ע פחתה חשיבות הר" בעולם הכספים, עקב התפתחות הבנקים הגדולים והמיסוי הגבוה. במלה"ע II ייחסו הנאצים חשיבות להפקעת רכוש המשפחה, אך חלק ניכר מהרכוש נשמר ע"י העברתו לבעלות ניטרלית או לארצות לא-לוחמות. לאחר המלחמה השתנה אופי עסקי המשפחה, שנאלצה להסתגל לאפיים של חיי הכלכלה המודרניים. הם בנו מחדש את המשרדים בניו קורט (New Court) שהקימו לראשונה ב 1909, יסדו איגודי-מסחר מונופוליסטיים, ביצעו עסקות נרחבות בקנדה ונכנסו לעסקי קולנוע וטלוויזיה.

עד-היום מעורבים הר" בענייני העם היהודי ותורמים למטרות שונות.

פ. מורטון, בית ר', תשכ"ג; C. W. Berghöffer, *Meyer Amschel R.*, 1922; E. C. Corti, *The Rise of the House of R.*, 1928; id., *The Reign of the House of R.*, 1928; C. Roth, *The Magnificent R.s*, 1939; H. Schnee, *R.* (גרמ'), 1961; B. Gille, *Histoire de la Maison, R.*, I-II, 1965/7.

ו. ד. ל.

רוֹטְשִׁילְד, אֶדְמוֹן גֵ'ימְס, הברון דה (1845, פריס — 1934, שם [נטמן ב„רמת הנדיב", ליד זכרון-יעקב, 1954]), „הנדיב הידוע" ו„אבי היישוב", פטרון המושבות היהודיות בא"י; בנו הצעיר של ג'ימס ר' (ע"ע ר', משפחה).

מנעוריו התמסר למקצועות הומניסטיים ולאמנות. היה חבר המכון-לאמנות של פריס, ונמנה עם חוגי האינטלקטואלים בצרפת. ב 1877 נשא לאשה את אדילאיד, בתו של וילהלם קרל ר', בונה „בתי רוטשילד" ברובע היהודי בירושלים. בעקבות הפרעות ביהודי רוסיה ב 1881 פעל ר' בוועד הצרפתי שסייע להגירתם. עניינו בא"י התעורר בראשית שנות ה 80, כאשר נקלעו המושבות הראשונות בא"י (ע"ע, עמ' 509) למשבר חמור שסיכן את קיומן. איכרי ראשון-לציון ור' שמואל מוהיליבר (ע"ע) פנו לר' לעזרה — בתיווכו של ר' צדוק כהן (ע"ע) — וב 1883 החל ר' בתמיכה, שהפכה לפטרונות מלאה. על ראשון-לציון, זכרון-יעקב, ראש-פינה ועקרון, וחלקית על פתח-תקווה ומושבות אחרות. בשנים 1883—1889 השקיע ר' בא"י למעלה מ 5 מיליון לי"ש (לפי חישובים לא-רשמיים; משפחת ר' לא פרסמה מעולם דו"ח על פעולותיה) — לעומת 87,000 לי"ש של „חובבי ציון". בגלל דרישתו לאנונימיות כונה „הנדיב הידוע". תמיכתו במושבות בוצעה ע"י פקידות מורשה, שנשלחה מצרפת, ובידי מומחים לחקלאות שנשלחו להדריך את האיכרים, בעיקר בגידולי גפן. את שכרם קיבלו האיכרים לפי מספר הנפשות ולא לפי ערך עבודתם; על השתלשלות עניין זה ע"ע א"י, עמ' 509—510.

ביקוריו הראשונים בא"י (1887, 1893, 1899) הוקדשו להכרת המושבות, למעקב אחרי התפתחותן ולרכישת אדמות חדשות — בין-השאר בגולן ובחורן. מן המתיישבים דרש ר' צניעות, דיבור עברי ויחס של כבוד למסורת הדתית. עם היווסדה של התנועה הציונית עמד תחילה מן הצד. ב 1896 נחלק עם הרצל (ע"ע, עמ' 363) על רקע הצעת הרצל להשיג את הסכמת השולטאן למדינה יהודית בא"י תמורת תיקון מצבה הפיננסי של האימפריה העות'מנית. נאום-הפניה אל משפחת ר' שכתב הרצל — ושבו הציע לבני ר' להשתמש בכספם למימון תכנית גדולה של הגירה והתיישבות — היה היסוד לספרו „מדינת היהודים" (שם, עמ' 360/1). ר', שלא האמין שהשולטאן יסכים לתכנית זו, וגם לא האמין שא"י מסוגלת לקלוט עליה המונית, דחה תכנית זו. אותה עת החריף הקונפליקט בין ר' לבין „חובבי-ציון", בעיקר על רקע מאמריו של אחד העם (ע"ע) „אמת מא"י" (1891), „אמת השניה" (1893) ו„הישוב ואפוטרופסיו" (1902), שתקפו את המושבות ואת שיטת הפקידות. להגנת הברון יצא אז, בסדרת מאמרים, מ. ל. לילינבלום (ע"ע). ב 1901 חיסל ר' את הפקידות, העביר את הנהלת המושבות לידי אגודת יק"א (ע"ע) — שיסד הברון מוריס דה הירש (ע"ע) — ואף תרם 14 מיליון פרנק לייסוד מושבות חדשות. הוא גם המשיך לתמוך — ישירות ובעקיפין — ביק"א ובהתיישבות בכלל, באופן פרטי ושלא באמצעות התנועה הציונית.

ב 1914 שוב ביקר ר' בא"י, ואז נתקרב — לראשונה — לפעילות הציונית. במהלך מלה"ע I גבר שיתוף-הפעולה, בעיקר סביב ועידת-השלום בפריס והצהרת בלפור. עם-זאת נשאר יחסו של ר' לציונות דו-ערכי. מתד-גיסא חשש מהדגשת הגישה הלאומית, וחשב על פעולות בא"י מחוץ למסגרת התנועה הציונית — ועל רקע זה נשתבשו יחסיו עם וייצמן בת-קופת ועידת-השלום — אבל מאידך-גיסא הדגיש בהזדמנויות שונות את חשיבות התנועה הציונית. ב 1923 הפריד ר' את הנהלת מפעליו מיק"א, והקים את פיק"א, בנשיאות בנו, ג'ימז (ר' להלן), שבי‍זמתה נוסדו המושבות בנימינה, פרדס-חנה ועוד. ב 1924 וב 1925 שב וביקר בא"י, והפעם תוך השלמה מלאה עם המפעל הציוני. ר' זכה להערכה רבה מכל החוגים; וייצמן כינה אותו „המנהיג הציוני הגדול של דורנו", ולדברי בן-גוריון לא היה אדם אחר „אשר חלקו האישי בפיתוח ה-



הברון אדמון ג'ימס דה רוטשילד
(קק"ל, ירושלים)

התיישבות והרחבתה יהיה דומה לזה של ר'". עם ייסוד הסוכנות היהודית לא"י (ע"ע) נתמנה ר' לנשיא־הכבוד שלה.

בנו, ג'ימז ארמן (פריס, 1878 — לונדון, 1957), היה מדינאי בריטי, נדבן ופעיל בענייני א"י. במלה"ע I שירת בצרפת ועבר (בדרגת רס"ן) למטהו של הגנרל אלנבי במזה"ת. הוא נשלח לא"י, עסק בגיוס מתנדבים לגדודים העבריים (ע"ע) וגם היה עוזרו של קצין־הקישור הבריטי לוועד הצירים לא"י (ע"ע, עמ' 531). ב 1924 נתמנה לנשיא פיק"א, ונשא בתפקיד זה כל חייו. ב 1924 נבחר לפרלמנט הבריטי מטעם המפלגה הליברלית, וכיהן בו עד 1945. הוא נטל חלק פעיל בוויכוחי הפרלמנט על „הספר־הלבן" של פספילד ומקדונלד (שם, עמ' 543/4), תקף את בריטניה על כשלונה בא"י והציע להפוך את א"י לדומיניון בריטי. לאחר מותו העבירה אלמנתו, דורותי לבית פינטו — ע"פ החלטה שכבר נתקבלה בחייו — את רכוש פיק"א לרשות מדינת־ישראל ותרמה 6 מיליון ל"י להקמת משכן הכנסת בירושלים.

לאחר פירוק פיק"א ב 1957 יסדה משפחת ר' את „קרן ר'" או „יד אבי היישוב", שנועדה לסייע למטרות תרבות, אמנות ומדע, ומאוחר־יותר גם למטרות סעד ורפואה. כיום מגיעות פעולות הקרן למרבית תחומי־החיים בישראל. מפעולותיה הבולטות: הטלוויזיה הלימודית, האוניברסיטה הפתוחה (נפתחה ב 1976/7) והמרכז הטכנולוגי־החינוכי. קרן ר' מממנת מפעלים שונים באוניברסיטות ישראל, ביניהם המכון ללימודים מתקדמים והמרכז לחינוך מבוגרים באוניברסיטה העברית בירושלים וביה"ס לאחיות באוניברסיטת ת"א. בשכונת משכנות־שאננים שבירושלים הקימה הקרן את המרכז למוסיקה, וכן סייעה רבות למוזיאון ישראל. בין מפעלי־המחקר שהקרן מסייעת להם: מילון השפה העברית (בהוצאת האקדמיה ללשון העברית), מפעל הביבליוגרפיה העברית, האנציקלופדיה התלמודית, האנציקלופדיה לחקלאות ועוד. הקרן מגישה סיוע נרחב למוסדות־חינוך דתיים ולמוסדות סעד ומרפא.

נכדו של הברון, אדמונד אדולף (בנו של מוריס צ'רלז; נו' 1926, פריס), נחשב למשקיע הפרטי (בהון זר) הגדול־ביותר בישראל. הוא השתתף בפעולות־פיתוח נרחבות, ביניהן: הנחת קו צינור־הנפט אילת—חיפה, החברה לפיתוח קיסריה והחברה לישראל. הוא תרם סכומים גדולים ל„קרן הקיימת לישראל" והוא פעיל באגודות פילנתרופיות שונות. הוא מכהן כיו"ר הקורטוריון הבי"ל של מוזיאון ישראל, ופעיל גם באגודות של יהדות צרפת.

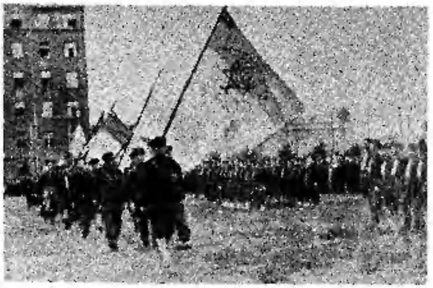
י. יערי־פולסקין, ברון א. ר', א'—ב', תר"ץ; ב. דינבורג, מפלסי דרך, 69—89, תש"ו; ג. קרסל, אבי הישוב, 1954; א. פריזל, הברון א. ד. ר' והציונים בשנים 1918/9 (ציון, ל"ח), תשל"ג; ד. גלעדי, הברון, הפקידות והמושבות הראשונות בא"י — הערכה מחדש (קתדרה לתולדות א"י ויישובה, ב), תשל"ו; N. Sokolow, *History of Zionism*, II (index s. v.), 1919; D. Druck, *Baron E. R.*, 1928; G. Roth, *Magnificent R.s*, 1939; I. Margalith, *Le Baron E. d. R. et la colonisation juive en Palestine*, 1957.

אל. רי.

רֵויגו, ע"ע רוויגו.

רֶוִיזְיוֹנִיסְטִים, ברית הציונים־הר" (ר"ת: הצה"ר), מפלגה ציונית

מדינית שנוסדה בידי ז. ז'בוטינסקי (ע"ע) ב 1925. שרשיה בתנועה ה„אקטיוויסטית" להקמת הגדודים העבריים (ע"ע) במלה"ע I. במצעם תבעו הר" „רְוִיזִיָה" (בחינה מחדש) של מדיניותו הפייסנית של יו"ר ההנהלה הציונית, ויצמן (ע"ע), כלפי ממשלת בריטניה עקב האכזבה מפעילותה בא"י בתקופת נציבותו של ה. סמואל (ע"ע). כן דרשו „שיבה להרצל", שתתבטא בתנופה ממלכתית ובהקמת „משטר התיישבות" שיכשיר את א"י לקליטת המונים ולהתיישבות וייצור רוב עברי במדינה שתוקם משני עברי הירדן. הר" גם תבעו להחיות את „אוצר־התישבות־היהודים" (ע"ע) לשם הרחבת המוסדות הכספיים של ההסתדרות הציונית ומתן סיוע להתיישבות הפרטית.



מסדר של בית"ר, ריגה (לטוויה), 1932 (מכון ז'בוטינסקי, ת"א)

תרומתה האידאית של התנועה התבטאה בתביעה לחידוש הגדודים העבריים ולהכשרתו הצבאית של הנוער העברי (ע"ע ציונות, עמ' 598/9).

התארגנות תנועת הר" החלה עם פרישת ז'בוטינסקי מההנהלה הציונית ב 1923, ביזמת ציונים מרוסיה שנתרכזו סביב העתון „ראזסויט" (ע"ע עתונות, עמ' 275), בברלין, וקבוצת נוער בריגה, לטוויה, שנתגבשה לתנועת בית"ר (ר' להלן). מרכז התנועה הועתק לפריס. באפריל 1925 נערכה שם ועידת־היסוד, וזו בחרה בז'בוטינסקי לנשיא התנועה.

פולניה, איזור המצוקה היהודית, היתה למבצר הר", ולברית הצה"ר נספחו ארגונים שונים, ביניהם: „ברית החיל", ארגון חיילים משוחררים; תנועת „אחדות ישראל", שארגנה דתיים־לאומיים; ארגון „מסדה", של תלמידי בת"ס תיכונים; „יבנה וידפת", ארגון סטודנטים; ו„ברית נשים לאומיות". „קרן תל־חי" נעשתה למוסד הכספי של התנועה.

לקונגרס הציוני הי"ד (1925) נבחר ז'בוטינסקי כציר יחיד מטעם הצה"ר, ואליו הצטרפו עוד 3 צירים. עם ראשי התנועה בראשיתה נמנו האחים ו. וז. טיומקין, ר. ליכטהים (ע' ערכיהם), מ. גרוסמן, י. ב. שכטמן, ו. פון ויזל, האחים י. וא. וינשל מא"י ואחרים.

מתחילה היתה לר" אוריינטציה בריטית. ז'בוטינסקי האמין כל ימיו, שבכוח „מתקפה פוליטית" ניתן להניע את ממשלת בריטניה לקיים את התחייבויותיה ע"פ המנדט ולאלצה לחדש את הגדודים העבריים בא"י. ב 1928 תמך ברעיון הפיכתה של א"י ל„דומיניון שביעי" במסגרת הקיסרות הבריטית.

בעקבות פרעות תרפ"ט, ובעוד שז'בוטינסקי נכון היה לעשות „נסיון אחרון" לשיתוף־פעולה עם בריטניה, דגלה ה„סיעה המַקסימליסטית" בא"י — בראשות א. אחימאיר, א. צ. גרינברג (ע' ערכיהם) וי. ה. ייבין — בציונות מהפכנית, וראתה בממשלת המנדט שלטון זר שיש להילחם בו. ב 1930 נוסדה „ברית הבריונים" שניהלה תעמולה נגד „ממשלת הברון" (כינוי גנאי לממשלת המנדט).

לאחר שקיבל הקונגרס הציוני הט"ז (1929) את הצעת וייצמן להרחבת הסוכנות היהודית (ע"ע), החריף מאבקם של הר" בהנהגה הציונית ובשורות המפלגה גברו התביעות לפרישה מן ההסתדרות הציונית. בוועידה העולמית הרביעית של הצה"ר בפראג, ב 1930, הועלתה ביזמת ז'בוטינסקי הצעת־פרישה, אך היא לא הובאה להכרעה מחשש לקרע במפלגה. לאחר שדחה הקונגרס הי"ז (1931) את הצעת הצה"ר להצביע על ה„מטרה הסופית" (ע"ע א"י, עמ' 544/5), נתגלעה מחלוקת בשורות הר". חרף עליית כוחה של הצה"ר (52 צירים) קרא ז'בוטינסקי לפרישה, אך נתקל בהתנגדות ראשי המפלגה — גרוסמן, ליכטהיים, רוברט שטריקר (ע"ע), זליג סוסקין (ע"ע) ואחרים.

ב 1933, אחרי מושב המועצה העולמית של הצה"ר בקטוביצה, שנסתיים בקפאון, פרסם ז'בוטינסקי את „מנשר לודז'", שלפיו נטל לידיו את הנהלת התנועה והודיע על פיזור הנהלתה. במשאל שנערך אותה שנה אישרו 93.8% מחברי הצה"ר את צעדו של ז'בוטינסקי, לעומת 6.2% שהתנגדו לו. האופוזיציה התארגנה במסגרת חדשה — „ר" דמוקרטים" — לימים „מפלגת המדינה העברית", בראשות גרוסמן.

בשנות ה 30 גבר כוחם של הר" ועם־זאת החריף המאבק בינם למפלגות הפועלים — בעיקר בא"י ובפולניה. בבחירות לאסיפת־הנבחרים הא"יית ב 1931 קיבלו הר" 23% מכלל הקולות (ע"ע א"י, עמ' 538/9). עליית השפעתה של ה„סיעה המכסימליפסטית", וכן עתונה „חזית העם" (שם, עמ' 1065/6), הבליטו את המגמה האנטי־מרכסיסטית בשורות הצה"ר. זו באה לידי ביטוי במצע החברתי של הר", ששלל מלחמת־מעמדות, התנגד לשביתות ודרש בוררות־חובה לאומית והקמת לשכות־עבודה ניטרליות. משדחתה הסתדרות העובדים הכללית (ע"ע) את תביעת הר" לדה־פוליטיזציה ולהתרכזות בהגנת האינטרסים המקצועיים של הפועל־השכיר, הקימו הר" את „ארגון עובדי הצה"ר ובית"ר"; זה היה ב 1934 ל„הסתדרות העובדים הלאומית". מאידך־גיסא ראו מפלגות הפועלים בתנועת הר" נציגי הבורגנות ו„אויבי מעמד הפועלים", היונקים את השראתם מן הפאשיזם ושואפים לשבירת ה„הסתדרות". עם הפילוג ב„הגנה" (ע"ע) ב 1931 הצטרפו הר" ל„אדגון הצבאי הלאמי" (ע"ע). ועם הפילוג באצ"ל ב 1937 המשיכו חבריהם לפעול בפלג שלא חזר לשורות ה„הגנה".

התחדדות היחסים בין הר" למפלגות הפועלים בא"י הגיעה לשיאה בעקבות רצת ארלוזורוב (ע"ע) ב 1933, שהר" הוחשדו בביצועו. ביזמת פ. רוטנברג (ע"ע) נפגשו ז'בוטינסקי ובן־גוריון (ע"ע) בלונדון בסתיו 1934, והגיעו להסכם שאסר מעשי־אלימות והשמצות וקבע הסדרים ליישוב סכסוכי־עבודה, הפסקת החרם הרוויזיוניסטי על הקרנות הציוניות ומתן רשיונות־עליה לחברי בית"ר. ההסכמים אושרו בוועידת הצה"ר ב 1935, אך נדחו במשאל בקרב חברי ה„הסתדרות" (ע"ע א"י, עמ' 544/5).

לפעילות מדינית ענפה נרתמו הר" עם הכרזת החרם על גרמניה (ע"ע, עמ' 523) הנאצית וההתנגדות להסכם ה„העברה" („טרנספר"), ב 1933. ב 1934 ארגנו עצומה („פטיציה") שתבעה את הגשמת המנדט; על עצומה זו חתמו למעלה מ 600,000 יהודים.

ב 1934 החלו הר" בארגון ה„העפלה" (ע"ע שיבת־ציון ועליה). אותה שנה הנחיתה הספינה „אוניון" 117 חברי בית"ר והצה"ר בחוף ת"א. ב 1937/8 ארגנו הר" את עליית „אף־על־פי" מווינה. מאוחר־יותר עבר הטיפול בהעפלה לידי האצ"ל.

בעקבות משאל שנערך ב 1935 הוחלט על פרישת הר" מן ההסתדרות הציונית ועל הקמת „הסתדרות ציונית חדשה" (הצ"ח). 713,000 איש ב 32 ארצות השתתפו בבחירות לקונגרס־הייסוד, שנערך בווינה ובחר בז'בוטינסקי לנשיא הצ"ח. מדיניות הצ"ח נסַבה בעיקר על דרכי־הצלה בפני איום ההשמדה. ז'בוטינסקי הכריז על תכנית פינוי (אוואקואציה) המוני של יהודי מזרח־אירופה ומרכזה, וב 1938 נוסחה „תכנית העשור" להעברת 1½ מיליון יהודים לא"י. כן נוסחה „מדיניות בריתות" לגיוס תמיכת ממשלות פולניה ורומניה להפעלת לחץ על ממשלת המנדט לפתיחת שערי א"י. בעדותו לפני ועדת פיל (Peel) ב 1937 התנגד ז'בוטינסקי לתכנית ה„חלוקה", הן מסיבות עקרוניות והן בגלל צרכי העליה (ע"ע א"י, עמ' 548—550). מלה"ע II שמה־קץ לתנופת צעדי הר", ומאמציו של ז'בוטינסקי לגייס צבא יהודי לצד מעצמות־הברית לא נתממשו עד מותו ב 1940.

בשנות ה 40 נערכו שיחות בין מנהיגי מפא"י, ב. כצנלסון וא. גולומב (ע' ערכיהם), לבין אנשי הצ"ח, ב. לובוצקי (אליאב) וע. ז'בוטינסקי, לתכנון משותף של הגנת היישוב בא"י, אך למו"מ לא



חברי בית"ר בפלוגת שמירת הכותל, 1937 (מכון ז'בוטינסקי, ת"א)

היו תוצאות. קבוצה בראשות לובוצקי פרשה מהצ"ח והקימה את „תנועת העם", שתבעה שיבה למוסדות הציוניים.

הצ"ח נתפרקה ב 1946, משחזרה ברית הצה"ר המאוחדת (עקב התמזגות הצה"ר ו„מפלגת המדינה העברית") להסתדרות הציונית והשתתפה בקונגרס הציוני הכ"ב. בבחירות לכנסת הראשונה (1949) לא זכתה ברית הצה"ר לנציגות, בעוד שתנועת חרות (ע"ע), מייסדו של הארגון הצבאי הלאומי, זכתה ב 14 מושבים. במערכות הבחירות שאח"כ עלה בהתמדה מספר המצביעים ל„חירות". גח"ל, שהוקם ב 1965 (ע"ע ציונים כלליים, עמ' 626/7; כרך מיל', עמ' 535/6), זכה ב 26 נציגים. ב 1974 זכה „הליכוד", שכלל את „חירות", „התנועה הליברלית", „הרשימה הממלכתית" ו„המרכז החפשי", ב 39 נציגים. בבחירות 1977 זכה „הליכוד" ב 45 חכ"ים, ומנהיג התנועה, מנחם בגין (ע"ע), עומד מאז בראש ממשלת ישראל. מפלגות הצה"ר מוסיפות לפעול בתפוצות, וב 1950 נוסדה „ברית חירות־הצה"ר". ב 1948 נבחרו שני נציגי הצה"ר להנהלת ההסתדרות הציונית.

בית"ר (ר"ת, ברית יוסף תרומפלדור), תנועת־הנוער האקטיוויסטית, נוסדה בריגה ב 1923, ולימים היתה לתנועת־הנוער של הצה"ר, אף ששמרה על מסגרת ארגונית עצמאית. ביסודה הונחו רעיון הלגיונריות, השאיפה לחידוש הגדודים העבריים ורוח החלוציות האישית של גיבור תל־חי. בכינוס העולמי הראשון של בית"ר (דנציג, 1931) השתתפו 87 צירים מ 21 ארצות ונקבע מצע התנועה. ז'בוטינסקי נבחר ל„ראש בית"ר" והוסמך למנות מנהיגות עליונה — „שלטון בית"ר.

עקרונות בית"ר הובעו בשירו של ז'בוטינסקי, „הנדר", והונחו ביסוד „הנדר הבית"רי", שהוחלט עליו בכינוס העולמי השני של בית"ר (קרקוב, 1935): 1) מדינה עברית; 2) מוניזם (חד־נס) — התקדשות לרעיון היחיד של ציון; 3) לימוד עברית; 4) גיוס — שירות־חובה לשנתיים בא"י; 5) הכשרה צבאית; 6) הדר; 7) ציות.

בשנות ה 30 התפשטה תנועת בית"ר ברוב ארצות העולם, אך עיקר כוחה היה במזרח־אירופה. מ 21,000 חבר ב 1931 עלתה ל 100,000 ערב מלה"ע II. בא"י הקים ירמיהו הלפרן, ב 1928, „בי"ס למדריכי בית"ר", וחניכיו נטלו־חלק בהגנה על ת"א בפרעות תרפ"ט. בגליל ובשומרון הוקמו „פלוגות־גיוס", ובירושלים העתיקה הוקמה „פלוגת הכותל". בית"ר נטלה חלק פעיל בארגון ה„העפלה" ובחידוש הימאות העברית. בשנים 1934—1937 הפעילה באיטליה בי"ס ימי, שחניכיו הצטרפו אח"כ לצי הישראלי. ב 1939 ארגנה בית"ר קורס־תעופה בא"י בשדה־התעופה לוד.

עם התחדדות היחסים בין הר" למפלגות־הפועלים בשנות ה 30 הותקפה התנועה על אָפיה ה„פאשיסטי", גם בגלל מדי חבריה — חולצות חומות. להגנתם טענו הר", שבית"ר קדמה לנאצים בקביעת

המדים, ושהצבע החום הוא סמל לאדמת ישראל. הברי בית"ר היו הגרעין ל„הסתדרות העובדים הלאומית" ולאצ"ל.

בשואה הרבו מעוזי בית"ר באירופה. חברי התנועה השתתפו במרד הגטאות וביחידות הפרטיזנים, ובתום המלחמה — בתנועת „הבריחה".

מאז 1948 פועלת בית"ר בשיתוף עם תנועת החירות בהקמת נקודות-יישוב באזורי-ספר. מ 1937 פועל בצד תנועת-הנוער ארגון-ספורט ארצי.

ב. לובוצקי, הצה"ר ובית"ר, תש"ן; י. ב. שכטמן, זאב ז'בוטינסקי, א'—ג', תשט"ז—1959; י. אופיר, ספר העובד הלאומי, תשי"ט; ח. בן-ירוחם, ספר בית"ר; תודות ומקורות, א'—ב', תשכ"ט—תשל"ו; S. Klinger, *The Ten Year Plan for Palestine*, 1938; *Brith Trumpeldor, This is Betar*, 1946; J. B. Schechtman – Y. Benari, *History of the Movement*, I, 1970.

י. גד.

רויטלינגן (Reutlingen), עיר במדינת בדן-וירטמברג (ע"ע), גרמניה המערבית; 84,000 תוש' (1971).

יהודים בר' נזכרים לראשונה ב 1331. ב 1338 הגן ראש-העיר על היהודים בעירו מפני כנופיות ארמלדר (ע"ע). ב 1339 התיישבו בר' יהודים מהגנאו ומהסנברג, ועיסוקם העיקרי היה הלוואה בריבית. ליהודים הותר לרכוש נכסים ולנהל עסקים בעיר. בימי המגפה השחורה נרצחו רוב יהודי הקהילה, וקרל IV חילק את רכושם בין שליטי המחוזות שהתגוררו בהם. בספרי עיריית וירטמברג נזכרים יהודים בר' ב 1371; אז חודשו החיים הקהילתיים. — בשלהי המאה ה 19 חיו בר' 45 יהודים, וב 1933 — 50. כולם ניספו בשואה.

רויטר, מיכיל אדריינסזון דה — Michiel Adriaanszoon de Ruyter (Ruiter) — (1607—1676), מפקד ימי הולנדי; בצד מ. טרומפ (האב; ע"ע), גדול המפקדים הימיים של ארצות-השפלה.

ר' היה יורד-ים מגיל 11 ובגיל 28 היה רב-חובל בצי-הסוחר. ב 1641 הצטרף זמנית (ב 1652 סופית) לצי המלחמה, וסייע לפורטוגלים נגד הספרדים. במלחמה האנגלית-ההולנדית הראשונה (1652—1654) הצטיין מאד תחת פיקודו של טרומפ. הוא לחם בשירות ארצו בימה"ת (נגד שודדי-הים והצרפתים; 1653), בים הבלטי (נגד השוודים; 1659), ואח"כ (1664/65) נגד האנגלים בחוף גיניאה שבאפריקה וכן בהודו-המערבית. במלחמה השניה נגד אנגליה (1665—1667) היה מפקד (לויטננט-אדמירל) הצי ההולנדי, וב„קרב ארבעת הימים" (Four Days' Battle; 1666) הכריח את האנגלים לפנות את מיצר לה-מאנש. לשיא פרסומו הגיע כששרפו אניותיו את אניות הצי האנגלי בבסיסן-הן, בנהר מדוי (Medway), גררו אתן להולנד את אניית-הדגל האנגלית וחזרו כשבראש התורן מתנוסס מטאטא, לאות כי „טיאטאו" את הצי האנגלי מהימים. במלחמה השלישית נגד אנגליה (1672—1674) הציל ר' את מולדתו, בנצחו, בכוחות נחותים, בקרבות סולבי (Solebay; 1672), סכוגולד וטכסל (Schooneveld, Texel [Kijkduim]; שניהם ב 1673). בכך נמנעה פלישה אנגלית-צרפתית להולנד. מ 1675 לחם ר' נגד הצרפתים בימה"ת. הוא נפצע פצעי-מוות מול חוף סיציליה.

ר' השתתף בכ 40 קרבות ימיים. לתהילתו זכה הודות לתוקפנות וליזמה שגילה בכל עת והודות לבשרו כימאי. הוא החמיר בענייני משמעת בכוחותיו ופיתח מערך קרבי יעיל וגמיש.

P. J. Blok, *M. A. de R.*, 1928; A. W. F. Aengenent, *de R.*, 1936; F. Vere, *Salt in their Blood*, 1956.

רויטר, פאול יוליוס — Paul Julius Reuter — (1816, קאסל [גרמניה] — 1899, ניס), מייסד סוכנות ידיעות לעתונות, יהודי גרמני שהתנצר (1844). קודם היה שמו ישראל בר יוזפט (Israel Beer Josaphat). את דרכו כעתונאי החל בברלין. ב 1848 יצא לפריס; משם החל לשלוח תרגומים של קטעי עתונות וידיעות מסחריות לעתוני גרמניה השונים, אך העסק נכשל. ב 1850 פתח שירות יוני-דואר בין בריסל לאכן (Aachen) — הקטע היחיד בין פריס לברלין ללא קו טלגרף.

ב 1851 פתח משרד להעברת ידיעות עסקיות באמצעות הטלגרף ליד הבורסה בלונדון. לאחר מאמצי-שכנוע רבים מצדו החלו כמה מעתוני לונדון לרכוש ממנו ידיעות, שהועברו למשרדו מחו"ל. ר' לא היה הראשון שהקים סוכנות-ידיעות לעתונות; קדמו לו אוואס (Havas) בצרפת ווולף בגרמניה. אך ר' השכיל לנצל את הטלגרף לצרכיו, והסוכנות שלו התפתחה במהירות, ולאחר כמה שנות תחרות עם קודמיו הגיע עמם להסכם (ב 1870) על חלוקת העולם לאזורי-פעילות של סוכנויותיהם.

ב 1871 קיבל ר' תואר „ברון" מהדוכס של זכסן-קובורג-גותה. — וע"ע עתונות, עמ' 270.

G. Storey, *R.'s Century, 1851—1951*, 1951.

רויטר, פריץ — Fritz Reuter — (1810—1874), סופר גרמני שנודע בעיקר בכתיבתו בניב הגרמני-התחתי (Niederdeutsch; Plattdeutsch). ר' כתב גם שירים ומחזות היתוליים, וכן עסק באיור. אביו היה ראש-עיר בחבל מקלנבורג-שוורין (Mecklenburg-Schwerin) שבצפון גרמניה.

ר', שלמד משפטים באוניברסיטת ינה (Jena), נאסר בשל חברותו באגודת סטודנטים (Burschenschaft) ונידון למיתה בעוון בגידה (1836). אולם דינו הומתק למאסר 30 שנה, וב 1840 שוחרר. בכלא הפך לשיכור. עד 1850 עבד כשוליה בחווה והכיר היטב את חיי האיכרים הדלים ואת בעיותיהם. אח"כ היה מורה, ולבסוף (1863) התיישב בעיר אייזנך (Eisenach). אוסף שירים היתוליים בניב הגרמני-התחתי (Lauschen un Rimels) שפרסם בגיל 43 זכה להצלחה רבה. ב 1857 הופיע Kein Hüsung („באין בית") — סיפור בחרוזים על תלאות השכירים במולדתו. בסיפור אחר בחרוזים, Hanne Nüte, תיאר בהומור רב את חייהן של ציפרים — כסמלים למעשי בני-אדם. יצירותיו החשובות-ביותר הן: Ut de Franzosentid („מימי הצרפתים") — תיאור מולדתו תחת כיבוש צבא נפוליון, 1859; Ut mine Festungstid („מימי מאסרי") 1862 — תיאור סלחני והומוריסטי של שנותיו בכלא; Ut mine Stromtid („חיי כשוליה כפרי") — תיאור מלבב ומעמיק של חיי הכפר הגרמני באמצע המאה ה 19. ר' הפך סופר פורה ועממי מאין כמוהו, ויצירותיו תורגמו לגרמנית ספרותית ולשפות רבות אחרות (גם יפנית). בשל התיאורים שתיאר את סבל פשוטי-העם הושווה עם דיקנז (ע"ע), אך מבחינת ההומור עלה עליו ר' בהרבה. ר' נחשב למניח-היסוד לספרות הגרמנית-התחתית החדשה, והופעות קריאה של יצירותיו משכו קהל רב. כל כתביו ומכתביו של ר' פורסמו בידי K. Batt ב 1967 (8 כר'). קיימות גם הרבה מהדורות אחרות.

H. J. Gernents, *F. R.*, 1956; F. Griese, *F. R.*, 1960[3]; W. Finger-Hain, *F. R. in der Weltliteratur*, 1970.

רויכלין, יוהנס — Johannes Reuchlin (בשמו ההומניסטי: Capnio, Kapnion — „עשן קטן" [מיור' καπνος — עשן]) — (1455—1522), הומניסט גרמני, מייסד מתקר הלשון העברית בארצו ומ„המקובלים הנוצרים" הראשונים. למד באוניברסיטות פרייבורג, באזל ופריס והתמחה בתרבות קלאסית. את הלשון היוונית למד מפי מלומדים יוונים והשגיו עוררו פליאה („הנה, יוון מגלותנו עברה במעוף את האלפים" — אמר מורו באיטליה י. ארייליופולוס). בבאזל (1474) החל להורות לאטינית ויוונית וחיבר מילון לאטיני קצר (Vocabularius breviloquus), 1475/6. אח"כ למד משפטים באורלאן ופואטיה, והוסמך ב 1481. בשובו לגרמניה נתקבל — כמתורגמן, נואם, ואח"כ יועץ — לשירותו של הרוזן אברהארד מוירטמברג (ע"ע) וליווה את אדוניו לאיטליה (1482). ב 1486 היה נציגו של אברהארד בוועידת-הממלכה בפרנקפורט. ב 1490 ביקר



יוהנס רויכלין

שוב באיטליה, הכיר את כלקוקונ־רילס, פיקו דלה מירנדולה ופיצ׳ינו (ע׳ ערכיהם) והושפע מהאחרונים בכיוון של מיסטיקה נאר־אפלטונית. ב 1492 שוגר אל הקיסר פרידריך III בלינץ, שהעניק לו תואר־אצולה גבוה.

בלינץ למד עברית מרופא הקיסר, יעקב בן יחיאל לואנץ (Loans) והחל להתעמק בקבלה. מות פטרונו אברהארד (1496) סיכן את מעמדו; הוא נמלט מהחצר ב־שטוטגארט ומצא מקלט אצל הרוזן פיליפ מהפלטינט (ע״ע) בהיידלברג, שמינה אותו מחנך בניו. שם חיבר שתי קומדיות לאטיניות ברוח טרנטיוס: Sergius ו Henno. ב 1498 שיגר אותו הרוזן אל האפיפיור אלכסנדר VI ברומא, שם הכיר ר׳ את ע. ספורנו (ע״ע) והשתלם אצלו בעברית. ברומא גם העשיר את ספרייתו בספרים עבריים רבים. ב 1499 ניתן לו לשוב לשטוטגארט ושם שימש כעו״ד וכשופט. ב 1513 פרש לאחוזתו בקרבת העיר. ב 1520 נמלט, מחמת מלחמה ומגפת־דבר, לאינגולשטאט ולימד שם יוונית ועברית. ב 1521 עבר לטיבינגן. ר׳ דחה את הרפורמה הלותרית, התרחק בשל כך ממלנכתון (ע״ע), נכד אחותו וחניכו, שהיה לו כבן.

ר׳ הסתייג תחילה מן היהודים ובספרו Warumb die Juden so lang im Elend sind? („למה היהודים נתונים בצרה זמן כה רב?״), 1505, תירץ את מצבם העגום בכך שמאסו בישו. אך יחסו זה עתיד היה להשתנות תוך כדי התעמקותו במדעי היהדות. פרי־ההילולים הראשון של התעמקות זו היה ספרו החלוצי De rudimentis Hebraicis („יסודות הדקדוק העברי״), I-III, 1506 (הודפס לאחרונה 1974), שבו הביא, בעקבות רד״ק, מילון ודקדוק עברי. סדר הדפים בספר כדוגמת הספרים העבריים. זהו כנראה ספר הדקדוק העברי השלישי שנתחבר ע״י נוצרי והופיע בדפוס (קדמו לו ספריהם של א. מנוציוס [ע״ע; 1501] וק. פליקאנוס [1504]), אך חיבורו של ר׳ עלה על קודמיו ביסודיותו וביריעתו הרחבה. השלמה לספרו זה נתן ב De accentibus et orthographia linguae Hebraicae („על ההטעמות והכתיב של הלשון העברית״), 1518. כאן הביא פרק על טעמי־המקרא (ע״ע, עמ׳ 870 [„נגינה״ בלשונו]) והעתיקם בתווים; זוהי הערות הקדומה ביותר על קריאת טעמי־המקרא ע״פ נוסח אשכנז (וע״ע מוסיקה, עמ׳ 590/1; א. קירכר). בספריו אלה הגיע, תוך התעמקות במבנה הלשון העברית, לקביעת 3 חלקי דיבר (ע״ע דקדוקית, חשיבה, עמ׳ 40/1): שם, פֹּעל (= פוֹעַל) ומלה. את שם הטקס הנוצרי „מיסה״ (ע״ע) גזר מן הנאמר בדב׳ טז, י („מסת נדבת ידך״) והגזרון אומץ ע״י לותר, מלאנבתון והספרות הלותרנית. לותר למד גם מספר־התרגילים של ר׳ שהובאו בו 7 מזמורים בצירוף תרגום לאטיני ופירוש דקדוקי (1512).

מגעו עם פיקו עורר בר׳ התעניינות בקבלה (ע״ע, עמ׳ 130). הוא קיווה למצוא בקבלה מין נצרות אֶזוטֶרית ואת מסקנותיו כינס בספרו De verbo mirifico („השם המופלא״), 1494. לחיבור צורת דיאלוג בין ר׳, פילוסוף אפיקוראי (סידוניוס), ויהודי (בָּרוּכִיאַס). דעתם המשותפת היא שכל הדתות מגלמות בתוכן, באמצעות סמלים שונים ובדרגות שלמות שונות, אמת מקורית אחת. אעפ״כ מתגלית בשיחה נטיה חזקה למדי נגד היהדות. ר׳ מראה ליהודי שהשם האמיתי של האלוהים הוא לא השם המפורש מימי משה, אלא שמו של ישו, שנגזר, לדבריו, משם הויה תוך שרבוב האות ש׳ בין האות ה׳ הראשונה לאות ו׳. בספרו De arte cabalistica („על חכמת הקבלה״), 1517, הביא שיחה בהשתתפות מקובל יהודי, מוסלמי, אנוס ופילוסוף פיתאגוראי. כאן התקרב לעמדה היהודית והדגיש את דמיונן של תורות קבליות מסוימות לתורתו של ניקולאוס קוזנוס (ע״ע).

בשל עניינו בספרות היהודית נמשך ל„מלחמת הספרים״ שהיתה למאורע תרבותי מרכזי של ראשית המאה ה 16. ר׳ נתבקש ע״י פפרקורן (ע״ע), יהודי מומר, לתמוך במאבקו להחרמת ספרי היהודים (1510). ר׳ לא נענה, ומשהותקף ע״י פפרקוֹרן, ענה בספרו Augenspiegel. Wahrhafftige Entschuldigung gegen und wider eins getaufften Juden genant Pfefferkorn... unwahrhafftigs Schmachbuechlin („משקפיים. הצטדקות כנה נגד כתב־הפלסתר הכוזב של היהודי המומר המכונה פפרקוֹרן״), 1511. הדומיניקנים של קֶלן, ובראשם יעקוב ואן הוכסטראטן (Hochstraten, Hoog-straeten), האשימו את ר׳ בכפירה. ר׳ ביקש את רופא האפיפיור, יעקב לטס (ע״ע [2]), להשתדל למענו לפני אדוניו לאו X, והלה עשה זאת בהצלחה: ר׳ זוכה ע״י ההגמון משפייאר (1514).

ר׳ פרסם אח״כ מכתבי אנשים נודעים שתמכו בעמדתו (1514) ובחיבור סאטירי, שחיבר יחד עם הוטן (ע״ע) ואחרים (Epistolae obscurorum virorum [„איגרות האנשים החשוכים״], 1515/7), שם את הדומיניקנים לצחוק. איגרות אלו הוצגו כמכתבי סכולאס־טיקנים צעירים אל מורם והן עוררו לעג בלאטינית הנזירית הקלוקלת שלהם ובחוסר הידיעה ושנאת הקידמה שהתבטאו בהן. סוג זה של לעג „סגי־נהור״ היה ליסוד־מוסד בסטירה (ע״ע, עמ׳ 703; והשר „שבחי הסיכלות״ של ארסמוס). במהלך הויכוח דרש ר׳ להכיר בשוויון היהודים כאזרחי האימפריה הרומית (ע״ע גרמניה, עמ׳ 503) והתבלט כאחד מחסידי אומות העולם. ר׳ זכה להגנת פ. פון זיקינגן (ע״ע) ולא אונה לו רע, אע״פ שגונה פורמלית ע״י האפיפיור (1520). הויכוח גרם לערעור היסודות של השמרנות הקתולית והחיש את בוא הרפורמציה.

L. Geiger, *J. R.: Sein Leben und seine Werke*, 1871; K. Christ, *Die Bibliothek R.s in Pforzheim*, 1924; J. L. Blau, *The Christian Interpretation of the Cabala in Renaissance*, 1944; G. Kisch, *Zasius und R.*, 1961; F. Secret, *Le Zohar chez les Kabbalistes Chretiens de la Renaissance*, 1964²; id., *Les Kabbalistes Chretiens de la Renaissance*, 1964; M. Brod, *J. R. und sein Kampf*, 1965; G. Scholem, *Die Erforschung der Kabbala, von R. bis zur Gegenwart*, 1969.

שמ. ש.

רויס, ג׳וסיאה — Josiah Royce — (1855—1916), פילוסוף אמריקני. למד באוניברסיטת קליפורניה ובאוניברסיטות שונות בגרמניה אצל לוצה, ונט ווינדלבנד (ע׳ ערכיהם), והורה באוניברסיטות קליפורניה והארווארד.

בספרו The World and the Individual („העולם והפרט״), 1900/1, הגדיר ר׳ את עמדתו הפילוסופית כ„אידאליזם וולונטריסטי״ (ע״ע אידאליזם), שעקרונו היסודי הוא: להיות פירושו להיות מימוש מוגדר של תכלית. בסופו של דבר ממשי הוא רק שכל מוחלט ומקיף — בל הממש עצמו בפרטים השונים ומקנה לחם את טבעם וייחודם. ר׳ טען כנגד פ. ה. ברדלי (ע״ע), שאפשר לרבר על המוחלט או על האינסוף הממשי, בלא שיהא הדבר כרוך בסתירה, אם נשתמש במושג המערכת המייצגת את עצמה ואת כל מה שמוצג בה. אילו היתה קיימת מראה המשקפת את כל העולם, היא היתה משקפת בהכרח גם את עצמה. במציאות ממלאת התכלית את תפקיד המראה. הייצוג החוזר ונשנה יוצר פירוט הזהה עם האינסוף הממשי.

בתורת המוסר פיתח ר׳ את הרעיון בדבר נאמנות (loyalty) מוחלטת, התמסרות לעניין לשמו, שנראתה לו בסופו של רבר כנאמנות לנאמנות. ר׳ אימץ מצ׳. ס. פירס (ע״ע) את מושג קהילת

הפרשנים, והשתמש בו כדי להסביר את חשיבות הקהילה הדתית המשחררת את האדם מחטא ומהתעניינות בעצמו.

G. Marcel, *La Metaphysique de R.*, 1945; J. E. Smith, *R.'s Social Infinite*, 1950; J. H. Cotton, *R. on the Human Self*, 1954; P. Fuss, *The Moral Philosophy of J. R.*, 1965.

רויסְבְּרוּק, וִילֶם וַן ע"ע רוּבְּרוּק, וִילֶם מֶ־

רויסְבְּרוּק, יַן וַן — Jan van Ruysbroeck — (1381—1293),

מיסטיקן וסופר פלמי יליד רויסברוק, ליד בריסל. לאחר שהוסמך לכמורה ב 1317 התמסר לחיי הגות וסיגוף בחברת מספר חברים. ר' התבלט בהתנגדותו התקיפה למיסטיקה התאולוגית של „אחי הרוח החפשית" (ע"ע בגינות) ; הללו הטיפו לדואליזם מניכיאי שלפיו אפשר לזכות בעולם־הזה בחסד שאחריו שוב אין חוטאים, שכן להיות „חפשי ברוח" פירושו שחרור מתאוות, והגוף יכול אפוא לעשות כרצונו. מתוך כמיהה לפרישות ולחיי הגות יצא ב 1343, עם כמה מידידיו הקרובים, לגרנגדל, וייסד שם ב 1349 מנזר אוגוס־טיני, שנתפרסם בשל חיי־המופת של ר' ומשך אליו תלמידים רבים. כאן גם חיבר את מרבית יצירותיו המיסטיות (בשפה הפלמית), שעשו רושם רב על בני דורו. הגותו השפיעה במיוחד על תנועת הדבקות החדשה (Devotio moderna), מיסודה של גרוטה (ע"ע) שיישמה את רעיון חיי השותפות (Ghemein leven) של ר' בארגון „האחים של החיים המשותפים" — אגודות של אנשים חילונים שקיבלו על עצמם נדרים ומצוות בדומה לאגודות נזירות. גם הזרם המיסטי בגרמניה, בייחוד של זויזה וטאולר (ע' ערכיהם) הושפעו ממנו, אבל דבקותו ותסידותו הרבה השפיעו גם על הכמורה הסקולארית בארצות־השפלה, באיטליה ובספרד. ר' שלל את המיס־טיקה שהורתה כאילו יכול האדם להשיג את השלמות האלוהית ולהשתוות אליה (deificatio), אבל עם־זאת טען שחיי האדם בחלקם הנשגב הם השתקפות מתמדת של אלוהים. מלבד האפשרות שהאדם יתקרב לאלוהיו באמצעות הגות, טיהור וזיכוך, דיבר ר' גם על „הזרימה" שבין אלוהים לנפש ועל־כך שאדם צריך ללכת לקראת אלוהיו, לקבל מאלוהים ולתת לו, לדבר ולשתוק, לפעול ולסבול בעת ובעונה אחת.

רעיונותיו ודימוייו מושפעים מהנֵאו־אפלטוניות (ע"ע), ובמיוחד ממשנתו של דיוניסיוס איש הארופגוס (ע"ע). עם חיבוריו העיקריים נמנים: Die Chierhiet der gheesteleker brulocht („עדי הנישואין הרוחניים") ; Boec van den gheesteleken Tabernacule („ספר המשכן הרוחני").

M. d'Asbeck, *La Mystique de R. l'admirable*, 1930; A. Cambes, *Essai sur la critique de R. par Gerson*, I-IV, 1945—1972; F. Hermans, *R. l'admirable et son ecole*, 1958.

צ. בר.

רויסְדל, יַעֲקֹב וַן — Jacob van Ruysdael (Ruisdael) —

(1628 או 1629—1682), צייר הולנדי. ר' היה בנו של צייר. בנעוריו למד ציור, כנראה אצל דודו (ר' להלן), והתחיל מצייר בגיל צעיר. ב 1648 נתקבל לגילדת־האמנים בהארלם. ב 1656 התיישב באמסטרדם ובה פעל עד מותו. — ציוריו המוקדמים, שהם כבר יצירות־מופת בעלות סגנון מגובש ובוטח, מצטיינים בסולם־צבעים רווי ועשיר־גוון, בניגוד למונוכרום של ציורי קודמיו. המוטיווים האפייניים ביצירותיו אלה הם קבוצות־עצים, דרכי־עפר, נחלים, ביצות ודיונות. בעקבות התרשמות מנופי הגבעות המיוערות והטירות במזרח הולנד ובמערב גרמניה, נעשה סגנונו, בראשית שנות ה 50, דרמתי יותר. ר' גם הרבה לתאר תיאור רגיש של אור ואטמוספירה את הנוף המישורי של חוצות עירו הארלם, את דיונות־החול שבסביבתה ואת הפנורמה של העיר, על שדותיה המוריקים ושמיה המעוננים. שני ההבטים, הרומנטי־הדרמתי, מצד אחד, והראליסטי, מצד שני, משמשים במקביל ביצירתו משנות ה 60 ואילך. „בית־הקברות היהודי באמסטר־דם" (1660 בקירוב ; גאלר־יית־ציורים, דרזדן ; נוסח מוקדם במכון לאמנויות, דיטרויט) היא יצירת־מופת של הנוסח הדרמתי־הרו־מנטי. „הטחנה ליד ויק" (1665 בקירוב ; רייקסמו־זיאום, אמסטרדם ; תמ': כר' י"ג, עמ' 737) היא דוגמה להוד מונומנטלי ה־שרוי על בניין צנוע, בלא פגימה בהבט הראליסטי של תיאור הסביבה.



י. ון רויסדל: נוף ומפל־מים (הגלריה הלאומית, לונדון)

ר' היה מגדולי ציירי־הנוף וציירי־העננות ; שילובם של השנים באור הטבעי מייחד את השגו הגדול. החשוב מבין המושפעים מסגנון ציורו היה תלמידו, הובמה (ע"ע). ר' השפיע גם על ציירי המאות ה 18 וה 19, באירופה, ובמיוחד באנגליה.

דודו של ר', סלומון ון ר' — Salomon van R. — (1600—1670), היה גם הוא צייר־נוף. הוא נתקבל לגילדת־האמנים של הארלם ב 1623. יצירתו הראשונה הנושאת תאריך היא מ 1626. נופי־הנהר שצייר בתקופה זו הושוו למראות־הנהר של ון גוין (ע"ע). מאוחר־יותר נתרחב תחום נושאיו לנופים כפריים ולפונדקי־דרכים, וגם לטבע דומם.

J. W. Goethe, *R. als Dichter*, 1816; J. Rosenberg, *J. v. R.*, 1928; K. E. Simon, *J. v. R.*, 1931; W. Wiegand, *R.-Studien. Ein Versuch zur Ikonologie der Landschaftsmalerei* (דיסרטציה), 1968.

א. רו.

רוֹיץ' (ראוויטש), מֶלֶךְ ([שמו הספרותי של זכריה הֶנא ברגנר]

1893, רדימנו — 1976, מונטריאול), משורר, מסאי וסופר יידי. ר' עזב את בית הוריו בגיל צעיר, ושהה הרבה בווינה ובוורשה. שיריו הראשונים נדפסו בקובץ „אויף דער שוועל" („על הסף"), 1912. בווינה הכיר את המשוררים האכספרסיוניסטיים (ורפל, לסקר־שילר [ע' ערכיהם]), ובספרו „נאקעטע לידער" („שירים עירומים"), 1921, ניכרת היטב השפעתם. ב 1921 עבר לוורשה והצטרף לחבורה שביטאה את מגמות המודרניזם בשירה היידית בפולניה דאז (ע"ע יידית, עמ' 805). יחד עם א. צ. גרינברג ופרץ מרקיש (ע' ערכיהם) הו"ל את כה"ע „כאליאסטרע" (1922), בטאונם של המשוררים האכספרסיוניסטים. שיריו שראו־אור שם כונסו בספר „די פיער זייטן פון מיין וועלט" („ארבעת הצדדים של עולמי"), 1929. בשנים 1936/7 ישב באוסטרליה, ואז יצא ספרו „קאנטינענטען און אָקעאנען" („יבשות ואוקיאנוסים"), שבו חדל מכתיבה אכספרסיוניסטית וכתב בנימה לירית. ב 1941 עקר למונטריאול (קנדה), ושם עסק בהפצת תרבות יידית וספרותה. בקנדה פרסם 4 כרכי שירה, כרך מאמרים, ואת ספרו האוטוביוגרפי „דאָס מעשה־בוך פון מיין לעבן" (עבר': „ספר המעשיות של חיי", תשל"ו, א'—ג', תשכ"ב—תשל"ו) ; ר' כתב גם לכסיקון לסופרי יידית, „מיין לעקסיקאָן" (1945—1958). בעברית י"ל בתשכ"ט הקובץ „חמישים שירים".

על בנו של ר', הצייר יוסל בּרגנר, ע"ע א"י, עמ' 1090/1 ; כרך מיל', עמ' 490/1 ; ור' תמ': כרך ר', עמ' 1097/8.

ז. רייזען, לעקסיקאָן פון דער יידישער ליטעראטור, פרעסע און פילאָלאָגיע, III, 84—90, תר"ץ ; Y. Fischer, *Relation to Modernism* (Ariel, XI), 1965.

רוֹכְמן, ליב (נו' 1918, מינסק מזוביצקי [פולניה]), סופר יידי.

ר' נתחנך בישיבות ובחצר החסידית של הרבי מפוריסוב באוטווצק. בראשית דרכו פרסם סיפורים קצרים בספרות התקופית ביידית בפולניה. חוויותיו בגטאות ובמקומות־מחבוא בין איכרים בשנות מלה"ע II נרשמו ביומן, שהופיע בספרו, „אין דיין בלוט זאָלסטו לעבן" (עבר': „בדמיך חיי", 1961). תשכ"ב. הספר זכה בפרס

הקונגרס העולמי לתרבות יידית. ב 1950 עלה ר' ארצה. לאחר ששהה 6 שנים בשוויץ. בשנים 1950—1975 היה כתב היומון היידי האמריקני „פאָרווערטס" בישראל, וגם ניהל את השידורים ביידית מירושלים. סיפוריו הקצרים הופיעו בכ"ע בישראל ובאה"ב, ובתרגום עברי — בשנתון „מאסף ירושלים". שיא יצירתו הוא הרומן „מיט בלינדע טריט איבער דער ערד" (עבר': „בצעדים סומים עפ"נ האדמה", תשל"ו), תשכ"ח. ספר זה זיכהו ב 1973 בפרס ברגן־בלזן, וב 1975 זכה בפרס יצירה מטעם ראש ממשלת ישראל לסופרים עברים. הרומן הוא אוטוביוגרפי בעיקרו. גיבורו הוא היהודי היחיד ששרד בעיירה יהודית שהושמדה. לאחר נדודים הוא מגיע לבית־הבראה בשוויץ, ושם הוא נפגש בשרידי־שואה רבים המגוללים לפניו את עברם ואת תקוותיהם לעתיד. לאחר שנים מספר הוא מגיע ארצה.

בתו של ר' היא המשוררת והציירת ר ב ק ה מ ר י ם.

א. ליס, היים און דויעד, 242/7, 1960; י. קשת, על ל. ר' (מאזנים, ל"א), תש"ל/א; מ. גראָס־צימערמאַן, דאס וואָרט וואָס מיר שרייבן, 240—244, תשל"א; י. קאהאן, איפן צעשיידוועג, 303—308, תשל"א; י. יאנאסאוויטש, פנימער און נעמען, ii, 296—303, תשל"ז.

רָוֶל, מוריס ז'וֹזף — Maurice Joseph Ravel (1875, סיבּוּר [Ciboure], דרום־צרפת — 1937, פריס), מלחין צרפתי; בן לאם באסקית ולאב שוויצי. בהיות ר' בן כמה חדשים, העתיקה המשפחה את מגוריה לפריס, ובה נשאר ר' כל ימיו, פרט לנסיעותיו למסעות־קונצרטים אחדים. בהיותו בן 7 החל מנגן בפסנתר, וב 1889 התקבל לקונסרוואטוריון של פריס. לימודיו שם נמשכו עד 1905, ובתקופה זו הגיש 3 יצירות לתחרות „פרס רומא" (ע"ע פריס, מוסיקה). לאחר הכשלון השלישי (לדעת השופטים היה סגנונו „מתקדם" מדי) התחוללה סערה ציבורית, ובעקבותיה נאלץ מנהל הקונסרוואטוריון, דיבּוּאָה, להתפטר; במקומו מונה פורה (ע"ע), מורו של ר' ומי שעודדו בחיפושיו אחר שפה מוסיקלית אישית.

מפאת כשרו הגופני הלקוי ומצבו הנפשי לא שירת בצבא במלה"ע I, ולאחריה השתקע ליד פריס. ב 1928 סייר 4 חדשים באה"ב ובקנדה וניצח על יצירותיו. מאוחר־יותר העניקה לו אוניברסיטת אוכספורד שבאנגליה תואר דוקטור־כבוד. מצבו הנפשי של ר' הוסיף להידרדר. ב 1932 נפגע בתאונה; בעקבותיה נחשפה מחלת־עצבים, שנטלה ממנו את כושר הדיבור, פגעה בזכרונו וביכלתו להניע את גפיו והביאה לבסוף למותו.

ר' הוא מן המלחינים שעולמם המוסיקלי כבר נקבע ביצירותיהם הראשונות; כל חייו עסק בשכלולו של עולם זה ובהגדרת גבולותיו. יצירותיו הראשונות שהושמעו בפומבי, בקונצרטים של האגודה הלאומית — „נופי שמע" (Sites Auriculaires) לשני פסנתרים (1898, בהשתתפות ריקארדו וניס [Veñes], חברו של ר' לספסל הלימודים וידידו הטוב) והפתיחה „שהרזאדה" — נכשלו. לפני שניגש בפעם השלישית לתחרות „פרס רומא" כבר הלחין אחדות מיצירותיו המוכרות־ביותר — „פאוואן לאינפנטה מתה", הסונטינה לפסנתר ורביעיית כלי־הקשת בפה־מאז'ור, שכבר הוכרה בנגינת־הבכורה כ„יצירת־מופת". לאחר תום לימודיו ייסד — עם וניס ואחרים — את אגודת ה„אפאשים", שדגלה בניסויים ובתידושים (מאוחר־יותר הצטרפו אליה דה פליה, סטרווינסקי ואחרים). חברי האגודה סגדו לדמותו וליצירותיו של דביסי (ע"ע); בכך הוסיפו לחוסר־הבנה של המוסיקאים, שבחנו לאורו את יצירות ר'. הדמיון בין השניים חיצוני ושטחי, וההבדלים הסגנוניים עמוקים. את כתיבתו של ר' מציינים גישה אינטלקטואלית, חוש לסימטריה ולסדר קלאסי, טונאליות ועבודה ללא־ליאות עד להשגת המטרה האסתטית המבוקשת. כל יצירותיו — החל במוקדמות־ביותר — טבועות בחותם סגנונו האישי המיוחד. הקו שנטווה ב„פאוואן" וב„מזרקות" לפסנתר נשמר בכל יצירות התקופה הראשונה, עד 1914. אלו כוללות את ה„מראות" ו„גספאר של הלילה" לפסנתר, את שני הנוסחים של הסוויטה „אמא אווזה" לפסנתר ב 4 ידיים ולתזמורת, את מחזורי השירים „שהרזאדה" ו„מן הטבע" ושני מחזורים של שירי־עם („5 שירים יווניים עממיים" ו„שירים עממיים").

מחזור־השירים „3 פיוטים של מלרמה" (1913) מציין את המעבר לתקופת־יצירתו השניה של ר', שביסודה הביקוש אחר פתרונות אסתטיים מופשטים ופשוטים. הרגש הוא על הקו ולא על הצבע. בתקופה זו הלחין את הסוויטה „קברו של קופרן" (גירסה לפסנתר וגירסה תזמרתית) ואת הסונטה לכינור ולצ'לו, והשלים את הפואמה הכוראוגרפית „הוואלס".

3 קווים בולטים ביצירות ר': אהבתו למוסיקה הספרדית ולמקצביה, הומור דק ויחס נלהב למשחקים ולמעשי־קסמים; שלשתם מיוצגים בשתי האופרות שהלחין — שני הראשונים ב„השעה הספרדית" (1911), ושני האחרונים ב„הנער והקסמים" (1928). יצירתו התזמרתית החשובה־ביותר היא המוסיקה לבאלט „דפניס וכלואֶה", שהלחין ללהקתו של דיאגילב (1912).

ר' היה מתזמר מעולה, ותרומתו לאמנות התזמור שקולה לתרומתו של רימסקי־קורסקוב (ע"ע) 50 שנה לפניו; אעפ"כ אין רוב יצירותיו התזמרתיות אלא עיבודים של יצירות שנכתבו להרכבים מצומצמים.

ב 1922 תזמר את יצירת מוסורגסקי „תמונות בתערוכה", וב 1924 הלחין „ציגאן" לכינור ולפסנתר. להזמנת זמרת אמריקנית הלחין את „שירי מדגסקר", ובסונטה לכינור ולפסנתר מתגלים לראשתה סממני ג'ז. את ה„בולרו" הלחין ב 1928 — ללהקת הבאלט של אידה רובינשטיין. לדבריו ניסה ליצור ביצירה זו „רושם צלילי ללא מוסיקה" סביב שני נושאים פשוטים ובלתי־משתנים. מכל יצירותיו הוציאה לו דווקא ה„בולרו" מוניטין בעולם — למגינת לבו. ב 1929 הזמין אצלו הפסנתרן פאול ויטגנשטיין קונצ'רטו לפסנתר ליד שמאל בלבד, ור' הלחין במקביל קונצ'רטו זה ועוד קונצ'רטו לפסנתר. יצירתו האחרונה היתה מחזור־שירים של „דון קישוט לדולסיניאה", שהלחין לסרט שלא צולם מעולם.

R. Manuel, *R.*, 1928; R. H. Myers, *R., Life and Works*, 1960; H. H. Stuckenschmidt, *M. R.*, 1966; A. Orenstein, *R., Man and Musician*, 1975.

א. זוג.

רוֹלְז, ג'וֹן — John Rawls (נו' 1921), פילוסוף אמריקני. פרופסור בהארווארד; הורה גם בקורנל ובמכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס. מאמריו הופיעו החל ב 1951 ועוררו הד רב. ספרו A Theory of Justice („תאוריה של צדק"), 1971, התקבל מיד עם הופעתו בהתלהבות, לא רק בחוגי הפילוסופים שמצאו בו תחליף מנומק היטב לתועלתנות (ע"ע, מדות, תורת ה־, עמ' 223), אלא גם בקהל הרחב, משום שנראה כנסיון בעתו להגן בדרך פילוסופית על הליברליזם והדמוקרטיה.

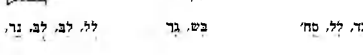
ר' משתמש ברעיון האמנה החברותית (ע"ע), אך אצלו האמנה היא היפותטית ותאורטית: עלינו לקבל כעקרונות של צדק את אלו שהיינו מסכימים עליהם אילו היינו במה שהוא מכנה „מצב מקורי" (original position) ומאחורי „צעיף בערות" (veil of ignorance). האנשים במצב המקורי הם הרציונליים לגמרי, כלו', אנשים שכל עניינם להרבות את האמצעים הכלכליים והחברתיים שלהם, כדי שיוכלו להגשים את תכליותיהם, תהיינה אשר תהיינה. צעיף הבערות מונע מכ"א מאנשי המצב המקורי כל ידיעה על מעמדו בעולם הממשי — לאיזו חברה הוא שייך, מה מקומו בחברה ומה התכליות והאידאלים שלו — ומחדיר רק ידיעות כלליות על החברה, הניזונות מהמדעים השונים. צעיף הבערות מבטל את ההשפעה של כשרון אישי ומעמד כלכלי־חברתי על הכרעות מוסריות ומאפשר הליכי קבלת החלטות הוגנים במצב המקורי; ר' מכנה את תורתו „צדק כהגינות" (justice as fairness). בתנאי אי־הוודאות האלה השוררים במצב המקורי סבור ר' שיש להשתמש בכלל (הלקוח מתורת קבלת ההחלטות), שלפיו יש לבחור באותה מדיניות שהתוצאה הגרועה־

ביותר שלה טובה מהתוצאות הגרועות־ביותר של כל מדיניות חלופית. ר' משוכנע שבעזרת כלל זה יחליטו אנשי המצב המקורי פה־אחד לקבל עקרונות צדק שעיקרם: האמצעים הכלכליים־חברתיים (חירות, הכנסה וכבוד אישי) יחולקו בשווה, מלבד כשהחלוקה הבלתי־שווה שלהם היא לטובת השכבה המקופחת־ביותר, ואי־לזאת ראוי שנבנה את מוסדות חברתנו לפי עקרונות אלה.

B. Barry, *The Liberal Theory of Justice*, 1973; N. Daniels (ed.), *Reading R.*, 1975; R. P. Wolff, *Understanding R.*, 1976.

אל. וי.

רולינסן, סר הֶנְרִי קְרֶזִיק — Sir Henry Creswick Rawlinson — (1810—1895), איש־צבא ומזרחן אנגלי, ממפענחי כתב־היתדות (ע"ע יתדות, כתב ה־). ב 1827 נשלח ר' להודו, וב 1833 צורף אל קבוצת קצינים אנגלים שהופקדו על ארגונו־מחדש של הצבא הפרסי. בפרס התל להתעניין בכתב־היתדות. תוך סיכון אישי רב עלה לסלע בהיסטון (ע"ע), ובמשך שנתיים העתיק חלקים מהכתובת התלת־לשונית (פרסית עתיקה, עילמית ובבלית) שם. את ההעתקה השלים בהיותו קונסול בבגדאד. על עבודתו של גרוטפנד (ע"ע) היו לר' ידיעות קלושות בלבד, ובמאמץ עצמאי העמיק והרחיב את הפענות. להבנת הטכסט בפרסית עתיקה ניצל את ידיעותיו בסנסקרט. בפענוח הטכסט הבבלי היה הראשון שגילה את תופעת ה„פוליפוניה" (ערכים הגאיים שונים לסימן אחד). ר' פענח כ 250 סימנים פולי־פוניים (שרובם נקראים גם היום לפי הצעתו), כגון:



כד, לל, סח'   בש, גר   לל, לב, לב, נר, פח'

פרסום הכתובת ופירושה (1846) היו מאבני־היסוד של האשורו־לוגיה (ע"ע, כרך מילואים). ב 1857 נמסרו לו, להינקס (ע"ע), לפוקס טלבוט (Talbot) ולז'יל אופרט (ע"ע) — בנפרד — העתקים מכתו־בות־הגליל של תגלת פלאסר I (ע"ע), וארבעתם הגיעו לקריאה דומה. ר' היה ממגלי הלשון השומרית; ע"ע שומר.

את אֳספי העתיקות המזרחיות שלו תרם ר' למוזיאון הבריטי. ר' נבחר לפרלמנט פעמיים, ב 1858 וב 1868. תואר־אבירות הוענק לו ב 1855 ותואר בארון ב 1891. את זכרונותיו הו"ל אחיו, ג'ורג' ר' (A Memoir of Major-General Sir H. C. R.), 1898.

E. A. T. W. Budge, *The Rise and Progress of Assyriology*, 1925; E. Doblhofer, *Zeichen und Wunder*, 1957.

רולן, רוֹמֶן — Romain Rolland — (1866—1944), סופר, הוגה־דעות ומחזאי צרפתי; מאנשי־הרוח ושוחרי־הקידמה החשובים־ביותר במאה ה 20, בעל השפעה עצומה על בני־תקופתו, גם בשל יצירתו הספרותית השופעת וגם בשל מעמדו המוסרי כלוחם לתיקון האדם.

ר', בן למשפחה בורגנית אמידה במרכז־צרפת, נמשך מצעירותו למוסיקה, לאמנות ולפילוסופיה. ב 1895 קיבל דוקטורט בסורבון על מחקר בתולדות המוסיקה, ובשנים 1904—1912 היה פרופסור לתולדות המוסיקה בסורבון. מתחילת מלה"ע I ועד 1937 חי עפ"ר בשוייץ. תפוקתו הספרותית בשנים 1895—1914 היתה עצומה; במקביל לפעילותו כמורה פרסם מחזות, ביוגרפיות של ענקי־רוח ומסות, וכן את הרומן "Jean Christophe" (עבר': „ז'ן כריסטוף", תרפ"א—תר"ץ), 10 כר', 1904—1912. במלה"ע I נעשה לשם־דבר כפציפיסט מושבע, וממקלטו בשוייץ הרים את קולו למען השלום, דבר שעשהו מטרה להתקפות ארסיות במולדתו. ב 1915 זכה ב„פרס נובל" לספרות. אחרי המלחמה המשיך במאבקו באלימות, ובד־בבד עם פעילותו הספרותית היה פעיל בקידום משימות הומניטריות. הוא התקרב לקומוניזם, ביקר בבריה"מ ונפגש שם עם גורקי (ע"ע), וכן נפגש עם גנדהי (ע"ע). ר' לחם ללא־לאות נגד גילויי שוביניזם שהתפשטו



רומן רולן (משמאל) עם גנדהי (1931)

בעולם — במיוחד משנות ה 30 ואילך. ב 1937 חזר לצרפת. על שנותיו האחרונות העיבה מלה"ע II; עתה שוב לא החזיק בדעותיו הפציפיסטיות הקיצוניות ותמך במאבק בנאצים. לפני מותו עוד הספיק לראות בשחרור מולדתו.

כל ישותו של ר' היתה קשורה לאמנות, ובמיוחד למוסיקה. נטיותיו התבטאו בביוגרפיות המפורסמות שכתב: Beethoven (עבר': „ביטהובן", 1945), 1903; Michel-Ange (עבר': „חיי מיכאל אנג'לו", תש"ח), 1906; הנדל, 1910; טולסטוי, 1911. לקראת סוף ימיו הרחיב את כתיבתו על בטהובן, ופרסם על־אודותיו מחקר ב 4 כר' (1928—1943). יצירתו הביוגרפית האחרונה דנה בסופר ש. פגי (ע"ע; 1944). בצד כתביו המוסיקליים־האמנותיים הקדיש ר' מחקרים גם לאנשי־רוח שפעלו בתחומים אחרים. ב 1923 פרסם ביוגרפיה של גנדהי (עבר': מהטמה גנדי", תר"ץ), שתפיסות־עולמו קסמו לר' הפציפיסט. משימה זו קירבה את ר' לכלל ההשקפות הפילוסופיות והדתיות של הודו, והניעה אותו לבסוף לכתיבת ביוגרפיה על שני הוגים הינדים — La Vie de Ramakrishna („חיי רמקרישנה" [ע"ע]), 1929, ו La Vie de Vivekananda et l'evangile universel („חיי ויוקננדה [ע"ע] והבשורה האוניוורסלית"), 1930.

את דרכו כסופר החל ר' בסוף המאה ה 19, בכתיבת דרמות, במגמה המופגנת לדון בנושאים ובאישים הרואיים, כדי להקנות לצופים ערכי־מוסר וכדי ללחום במטריאליזם ובדקדנטיות שפשו בצרפת דאז. יצירותיו הנודעות בשטח זה כללו את הסדרה Théatre de la revolution („תאטרון המהפכה"), ובה: Les Loups („הזאבים"), 1898; Danton („דנטון"), 1900; Le Quatorze Juillet („ה 14 ביולי"), 1902. בגיל 73 השלים את הדרמה Robespierre („רובספיר"), 1939. מחזותיו אלה ואחרים זכו להערכה, אך השפעתם נפלה מהש־פעת יתר כתביו. ר' היה מחבר ידוע גם בתחום־ההוראה שלו. בין כתביו במוסיקולוגיה: Musiciens d'autrefois („מוסיקאים מימים עברו"), -1908; Voyage musical au pays du passe („נסיעה מוסיקלית לארץ־העבר"), 1919, ועוד.

מבין הרומנים של ר' נודע־במיוחד „ז'ן כריסטוף" (ר' לעיל), שגיבורו, מוסיקאי גרמני, הוא מעין מיזוג בין בטהובן לבין ר' עצמו. רומנים אחרים שלו: Colas Breugnon (עבר': „קולא ברוניון", 1950), 1919; Clérambault, 1920; L'ame enchantee (עבר: „הנפש הקסומה", 5 כר', תר"ץ—תש"ז), 4 כר', 1922—1933, ועוד. ב 1915 נתפרסמה מסה נודעת של ר' Au dessus de la mêlee („מעל למהומה"), ובה דעות מהפכניות בדבר המאבק העולמי דאז. ר' כתב גם כמה אוטוביוגרפיות, ביניהן Quinze ans de combat („15 שנות מאבק"), 1915, ו Le voyage d'interieur („הנסיעה פנימה"), 1942. כמה כרכי זכרונות, יומנים וחליפות־מכתבים עם אישים ידועי־שם התפרסמו אחרי מותו.

בצד היותו סופר נודע־לתהילה היה ר' גם איש־המעשה, שלחם כל חייו באופן פעיל למען ההגיון וחופש־המחשבה ונגד דוגמטיות. בתור שכזה היה מתומכי זולה (ע"ע) בפרשת דריפוס (ע"ע) ומפעילי ה„צלב האדום" בשווייץ בשנות מלה"ע I. סגנונו המלודי כסופר הושפע מאהבתו למוסיקה, וביצירתו ניסה להמחיש — מתוך שכנוּעו הפנת־איסטי (ע"ע פנתאיזם) — את הקשר המיסתורי בין האמן, הטבע והאלוהות. השאיפה לאמת ולצדק היתה הבסיס לתפיסותיו המדיניות. כשוחר־קידמה התקרב לקומוניזם, אך כסולד מאלימות ומדוגמטיות הלך בעקבות טולסטוי, פגי וגנדהי. אירוניה ורצינות היו הנימות שאפיינו את כתיבתו חליפות. גיבור הרומן „ז'ן כריסטוף" עוצב כדי להציג בפני הקוראים דמות שכל הווייתה שאיפה לשלמות, כיסופים לטוב ואהבת־חיים. ר' ניסה בכל מאודו לשמש מצפון לתקופה גדושת מלחמה ואלימות.

ז'־פ. ברר: ר. ר' בראי יצירתו, 1969; W. T. Starr, *A Critical Bibliography of the Published Writings of R. R.*, 1950; id., *R. R.: One Against All*, 1971; J. B. Barrere, *R. R., l'âme et l'art*, 1960; R. Cheval. *R. R., l'Allemagne et la guerre*, 1963; J. Perus, *R. R. et Maxime Gorki*, 1968; P. Sipriot, *R. R.*, 1968; H. March, *R. R.*, 1971.

י. א. כ.

רולן, שירת (Chanson de Roland), שיר־העלילה העתיק

ביותר בספרות האפית הצרפתית. כאפיזודה בתולדות הקיסר קארל הגדול נשתמר הטכסט בצורות שונות, שהעתיקה בהן היא מסוף המאה ה 11, באנגלו־נורמאנית, בכ"י באוכספורד, ובה נמשך הסיפור אחר מות ר' וגיבוריו ומתואר הקרב בין קארל ובין האמיר באליגאן. צורתו זו של הטכסט היא עיבוד ספרותי משוכלל של מאורע הנזכר ב„חיי קארל" לאגינהארדוס (המאה ה 9), המספר במשפטים ספורים כיצד ארבו באסקים, ב 778, לחיל־המאסף בשובו לצרפת דרך רונסוו (Roncevaux) שבמצרי הפירנאים. אין להניח כי המשורר האלמוני שאב ממקור זה בלבד, שעיקר עניינו בהזכרת שמו של ר', „נציב חבל ברטניה" (Bretagne), בין הנופלים בקרב; הוא ידע, ככל הנראה, גם את המסורות שבע"פ, שנרקמו סביב המאורע משני עברי הפירנאים, ובייחוד לאורך מסלול העליה־לרגל לסנטיגו דה קומפוסטלה (ע"ע).

ר' וחבריו־לנשק מתוארים בקווים אגדיים. המסגרת ההיסטורית לעלילותיהם היא התרבות של המאה ה 11 (300 שנה אחרי המאורע), ובכך ניתן הסבר להחלפת הבאסקים הנוצרים במוסלמים ולתיאור היחסים הפאודליים. בין אם טורולדוס, המוזכר בחרוז האחרון (4002), הוא מחברה או סופרה־מעתיקה של גירסת אוכספורד, אין ספק שהמשורר השכיל לעבד יסודות של מסורות מעורפלות וטכסטים סתמיים, ולהפכם לפואמה בנויה היטב, בעלת אומנות־סגנון מתוכננת, התורמת לעיצוב אידאל מוסרי אציל ונעלה.

המלך המוסלמי מארסיל, המודאג מנצחונות קארל, משגר אליו משלחת־שלום. האצילים מסתייגים רובם ממתן אמון במוסלמי; אך לבסוף מחליטים לשלוח משלחת לסאראגוסה ובראשה גאנלון (Ganelon), לפי הצעת ר', בנו החורג. הטינה ושנאת־המוות המת־פתחות בלב גאנלון כלפי ר', הן נקודת־המוצא לטרגדיה של נקמת גאנלון ובגידתו, אומץ־לבו של ר' מול תבונת ידיד־נפשו אוליוויה, נקמת הקיסר שכמוה כהענשת הגיבור על מעשהו הבזוי, ונצחון סופי על המוסלמים ב־עזרת האל הנוצרי. — מבנה החיבור הוא אפוא תלת־הבטי: בגידה—מוות—נקמה. המשורר



איור לשירת רולן (כ"י מהיידלברג, המאה ה 12)

השתמש בצורות המתאימות ביותר להשמעת שירה בציבור: חזרות, שאלות רטוריות, קריאות, היפרבולות וניגודים. הסגנון והתחביר מצטיינים בפשטותם. המשפט משתרע לאורך חרוז אחד או שניים בלבד. הבתים קצרים ובולטת בהם התקדמות תחבירית וסיפורית המטילה על החרוזים האחרונים את כובד המחשבה. בגירסות אוכס־פורד וונציה מסתיים כל בית בציון AOI, שטרם פוענח בבירור: ייתכן שזהו סימון מקוצר לפזמון החוזר „הללו־יה", או אולי הנוסחה הדוכסולוגית „אלפא־אומגא־יזוס". היצירה כולה מוחרזת בבתים של חרוזים בני עשר הברות המסתיימים בשוויון־צלילים.

שיר־עלילה משוכלל זה אינו לוקה באריכות־יתר ובתפלות. הגיבורים מתוארים באמצעות תנועות והדגשת הפרט החשוב. היסוד הדרמתי מצטמצם לעימות בין הגיבורים בעלי האופי הנוקשה. המשורר דוחה כל גזירת־גורל. הגיבור החיוור ביותר הוא קארל הגדול, המוקף 12 רעי־המלך (כמספר השליחים בברית־החדשה) והמסמל את הרעיון המרכזי: הנצרות המנצחת.

זהו שיר־העלילה הצרפתי־הפאודלי האמיתי ביותר, באשר המניעים העיקריים הבאים בו לידי ביטוי הם הכבוד האבירי, כיבוד השבועה, אהבת המולדת ותהילת האלוהים.

היצירה זכתה להצלחה רבה ומיידית. מן המאה ה 12 היה ר' לאבטיפוס הגבורה והופיע, קודם 1300, בכ 40 שירי־עלילה צרפתיים. השפעתה היתה רבה גם בספרד (אמצע המאה ה 12), בגרמניה (1170 לערך), בנורווגיה (המאה ה 13), ובייחוד באיטליה: פסלי ר' ואוליוויה בקתדרלות ורונה ובריננדיזי; „אורלאנדו האוהב", של בוירדו (ע"ע); „אורלאנדו המטורף", של אריוסטו (ע"ע).

טכסט מקורי ותרגום לצרפתית חדישה, La Chanson de R., י"ל ע"י G. Moignet, 1969.

J. Bedier, *La Chanson de R. commentée*, 1927; E. Faral, *La Chanson de R., etude et analyse*, 1934; P. Le Gentil, *La "Chanson de R."*, 1967[2]; P. Aebischer, *Rolandiana et Oliveriana...*, 1967.

א. סר.

רולנד הולסט, אדריאנוס — Adrianus Roland Holst —

(נו' 1888), משורר הולנדי. בשנים 1908—1911 למד באוכספורד. הוא הושפע משירתם של פ. ב. שלי וו. ב. ייטס (ע' ערכיהם) ומעולם הסאגות הקלטי. ר' חיבר שירים מיסטיים וחזיר־ניים, וגם פרוזה. כן תרגם מיצירות שיקספיר וייטס.

מקבצי שיריו: Ex tenebris mundi („מחשכת העולם"), 1926; Een winter aan zee („חורף ליד הים"), 1937. חיבוריו המקובצים י"ל ב 4 כרכים, 1948/9. וע"ע הולנדית. עמ' 764.

G. Sotemann, *A. R. H. en de mythe van Ierland*, 1950.

רולנד הולסט־ון דר סכלק, הנריאטה — Henriette

Roland Holst-van der Schalk (1869—1952), סופרת הולנדית. ב 1896 נישאה לצייר ר"ה (1868—1938). היא פעלה למען הסוציאליזם, ומ 1916 — למען הקומוניזם; מ 1927 פנתה לסוציאליזם הדתי. היא נודעה כמשוררת בעלת ייחוד (ע"ע הולנדית, עמ' 764).

מקבצי שיריה: Der nieuwe geboort („הלידה מחדש"), 1902; Uit de diepte („ממעמקים"), 1946. כן כתבה חיבורים על רוסו (1912), טולסטוי (1930) ורומן דולן (1947). את זכרונותיה פרסמה ב 1949.

W. J. Simons, *H. R. H.*, 1969.

רולן דה לה פלטיר — Roland de la Platiere — ז'ן־מרי

([Jean-Marie], 1734—1793), ומרי־ז'ן ([Marie-Jeanne], 1754—1793), מאישי המהפכה הצרפתית. ז'־מ' היה מפקח על תקני תעשיה וכלכלן מאסכולת הפיסיוקרטים (ע"ע). ב 1780 נשא לאשה את מ־ז' (מנון), שהיתה צעירה ממנו ב 20 שנה, יפה, משכילה, שנונה ושאפתנית מאד, והיא עזרה לו בחיבור ספריו. בפרוץ המהפכה

בצרפת היה הזוג ר׳ פעיל בליון; ב 1791 עברו לפריס ומַנון הפכה את ביתם למרכז הברתי, וה„סלון" שלה היה בית־ועד לז׳ירונדינים (ע"ע). ואף מנהיגי סיעות אחרות, כגון הז׳קובינים (ע"ע), ביקרו בו. באמצעות קשריה נהיה בעלה לשר־הפנים בממשלת הז׳ירונדינים שקמה במארס 1792. הוא לא הצליח לשכך את התסיסה בפריס, וכמה מצעדיו — בהם נסיונו להציל את חיי המלך — העלו את חמת הקיצונים. למעשה היה ז׳־מ׳ כלי־שרת בידי אשתו, שתיעבה את דנטון ורובספיר (ע׳ ערכיהם). יומיים אחרי המתת המלך התפטר ז׳־מ׳; כשנאסרו הז׳ירונדינים נאסרה גם מנון, נשפטה ונערפה (8.11.93). בבית־הסוהר כתבה מנון את זכרונותיה. מפורסמת קריאתה בעת הוצאתה להורג: „החירות! מה רבים הפשעים שנעשו בשמך!" כשנודע לז׳־מ׳, שנמלט לנורמנדי, על המתת מנון, התאבד.

M. Clemenceau-Jacquemaire, *The Life of Madame R.*, 1930; G. May, *Madame R. and the Age of Revolution*, 1970.

רולַנְדסון, תומס — Thomas Rowlandson — (1756—1827).

צייר, חרט וקריקטוריסט אנגלי. ר׳ למד באקדמיה המלכותית בפריס (1772—1775), ואח"כ באקדמיה המלכותית בלונדון. בתחילה צייר סצנות היסטוריות, נופים ודיוקנים; בעידוד ידידו, צייר־הקרי־קטורות ג׳. גילרי (ע"ע), ככל הנראה, עבר, למן 1782 לערך, לרישומי־החי וקריקטורות. רבים מרישומיו הוצאו־לאור, בליווי טכסט של וילים קום (Combe), כהדפסים. ע"י המו"ל רודולף אקרמן: The Tours of Dr. Syntax („סיוריו של ד"ר סינטכס"), 1812—1821; The English Dance of Death („מחול המוות האנגלי"), 1814—1816; The Dance of Life („מחול החיים"), 1816. ר׳ אייר את יצירותיהם של סמולט, גולדסמית וסטרן. הקרי־קטורות שלו, ברובן סאטירה על מנהגים, דמויות והווי, ובחלקן סאטירה פוליטית, הופיעו בכה"ע הסאטיריים של התקופה. הובלט בהן הניגוד בין האנגלי המפוטם בן המעמד הבינוני לעני הכחוש והמנוּצל. ר׳ לא נרתע גם מנושאים ומתיאורים בעלי אופי גס ואפילו פורנוגרפי. — תמ׳: כר׳ ח׳, מול עמ׳ 632.

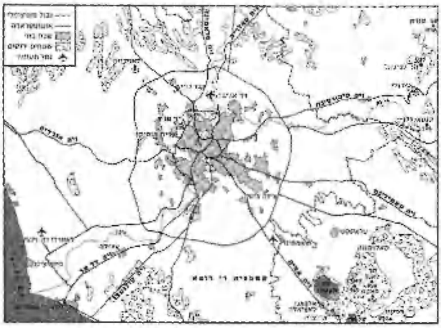
A. P. Oppe, *T. R.*, 1923; F. G. Rowe, *T. R.*, 1947; A. Bury, *T. R.*, 1949; J. Grego, *R. The Caricaturist*, 1969; J. B. Hartmann, *T. R.*, 1971.

רולְפִּינְדִי (Rawalpindi), עיר בפרובינציית פנג׳ב (ע"ע), פקיסטן; 615,000 תוש׳ (1972).

ר׳ שוכנת ברמת פוטואר שבמזרח המדינה, על הנתיב הראשי המחבר את צפון הודו עם אפגניסטן (כביש ומס"ב עם פשור [ע"ע]) ובתחילת הכביש לקשמיר (סרינגר). בשל מיקומה האסטרטגי שימשה ר׳ בימי השלטון הבריטי (1849—1947) כמרכז מינהלי, תחבורתי וצבאי לצפון פנג׳ב. מ 1960 היתה ר׳ משך שנים אחדות בירה זמנית של פקיסטן, עד להשלמת בניית עיר הבירה החדשה אסלאמאבאד, במרחק 15 ק"מ מצפון לר׳. בשנים אלה גדלה אוכלוסייתה במהירות (מ 340,000 נפש ב 1961). ר׳ היא מושב המטה הכללי של צבא פקיסטן. בעיר מפעלים לקטרים, לגז וליציקת ברזל, בית־זיקוק לנפט ובתח"ר לעיבוד כותנה, לטכסטיל, ולמוצרי עור והלבשה. ב 1958 נוסד בר׳ מכון פוליטכני שבו 1,600 תלמידים (1975/6).

רום, מִשְׁפחת, ע"ע ראם.

רוֹמָא (Roma), בירת איטליה והעולם הקתולי והעיר העשירה בעולם באתרים היסטוריים ושכיות־אמנות. מימי היותה מוקד עולמי ליצירה תרבותית. ר׳ היא הגדולה בערי איטליה — 2,856,300 תוש׳ (1974) — ומרכז מינהלי לחבל לציו (ע"ע לסיום).



רומא וסביבותיה

ר׳ שוכנת במרכז מערב איטליה, על גדות הנהר טיבר (ע"ע). הנהר זורם מצפון לדרום בשפלת קַמפניה די ר׳ הפוריה, שהיא מעין כתף טופוגרפית בהרי האפנינים (ע"ע). הנהר מתפתל בשפלה בפשט־הצפה, שמעליו מתרוממות גבעות בנויות אפר געשי. באחד הפיתולים נמצא האי הקטן טיברינה (ארכו 350 מ׳ ורחבו עד 100 מ׳). האי אִפשר את חציית הנהר במקום הקרוב־ביותר לשפכו (24 ק"מ מהים הטירני). כאן נפגשת דרך־האורך — הנמשכת לחוף הים, מצפון איטליה לדרומה — עם דרך־הרוחב, החודרת לפנים לציו, לאורך הנהר אַנִינה (אניו) יובל הטיבר, ועם דרכים נוספות.

ה ע י ר ה ע ת י ק ה. תחילת יישובה של ר׳ על 7 גבעות, 3 מהן סמוכות לפיתול הנהר שבו האי טיברינה: פלטינו (לאט׳ Palatinus [פלטינוס]), קַפיטולינו (Capitolinus [קפיטולינוס]), הגבוהה בגבעות — 59 מ׳, ואוונטינו (Aventinus [אוונטינוס]). 4 הגבעות האחרות ערוכות בצורת סהר ממערב לאחיותיהן, והן: קווירינלה (Quirinalis [קווירינליס]), וימינָלֶה (Viminalis [וימינליס]), צ׳לו (Celio, לאט׳ Caelius [קאיליוס]) ואסקוִילינו (Esquilinus [אסקווי־לינוס]) הנמוכה בגבעות — 31 מ׳. התפשטות היישוב עפ"נ הגבעות וביניהן חלה לאחר ניקוז הביצות בשטחים הנמוכים והתקנת אמות־מים לשטחים הגבוהים־יותר. שטח העיר העתיקה כ 15 קמ"ר. היא מוקפת חומה, שנבנתה במאה ה 3 בידי אורליאנוס ושנשתמרה ברובה. היא משתרעת בעיקר על הגדה המזרחית של הטיבר, אך בתחומה נכלל גם שטח מעברו המערבי של הנהר (Trastevere [טרסטוורה]). על הגדה המערבית — מובלעת קרית ה ו ט י ק ן (ע"ע, ושם מפה).

ר׳ העתיקה היא עיר של מונומנטים היסטוריים קיסריים, כנסיות, ארמונות, בנייני־פאר וכיכרות עטורות מזרקות ופסלים (ר׳ להלן, אמנות), שהוקמו בכל התקופות, עפ"נ הגבעות ומסביבן, זה בצד זה וזה ע"ג חורבותיו של זה. לכן אין המערך העירוני משקף דגם תפקודי בעל מוקד עירוני המאפיינים בד"ב התפתחות עירונית.

בהכללה רבה ניתן לחלק את ר׳ העתיקה ל 5 חלקים: 1) בדרום — גבעות פלטינו, אונטינו וצ׳לו והשטח שמסביב לויה אפיה. בתחום זה נמצאים רוב השרידים החשובים מימי האימפריה: הפורום רומא־נום, הקולוסאום, קשת טיטוס, קשת קונסטנטינוס (תמ׳: כרך ה׳, עמ׳ 713/4; ח׳, עמ׳ 575/6; י"ח, עמ׳ 983) ומרחצאות קַרַקַלה. על גבעת צ׳לו ומדרומה משתרע גן וילה צ׳לימונטנה. ליד ויה אפיה נמצ־אות הקטקומבות (מחילות חצובות מתחת לפני האדמה) החשובות, ששימשו את הנוצרים הנרדפים לתפילה ולקבורה במאות ה 2—ה 4.

2) בצפון־מערב (קַמפוס מרטיוס) — מרכז העיר ביה"ב ובתקופת הרנסאנס. בין האתרים העיקריים: פיאצה נאוונה (Piazza Navona),



רומא. פיאצה נאוונה (צילום מהאוויר, שנות ה 30).
במרכז הכיכר — מזרקה של ברניני

המשמשת מרכז לחיי הבוהמה, הפנתאון (תמ׳, כרך ה׳, עמ׳ 713/4, ולהלן, עמ׳ 699) וארמון פרנזה (Farnese). ציר־התחבורה העיקרי הוא קורסו ויטוריו אמנואלה, המוביל מכיכר ונציה אל קריית הווטיקן. השטח הנמוך הסמוך לנהר — מול האי טיברינה — היה מקומו של הגטו היהודי במאה ה 16 (תמ׳, כרך י׳, עמ׳ 595).

3) האיזור הכולל את גבעות אסקווילינו, קווירינלה וויגינלה — עד לחומת העיר בצפון; חלק ניכר ממנו תוכנן ונבנה בימי האפיפיור סיכסטוס V (סוף המאה ה 16). ציר־האורך הראשי באיזור זה הוא ויה דל קורסו — ראשיתה של ויה פלאמינה ההיסטורית, המובילה לים האדרייתי. בצפונו — פיאצה דל פופולו — כיכר מרשימה בסגנון הבארוק. ממזרח לה משתרע הגן הנהדר של וילה בורגזה (Borghese [תמ׳, כר׳ ד׳, עמ׳ 971/2; י׳, עמ׳ 964]). הכיכר משמשת קדקוד למניפה של רחובות, שאחד מהם מוביל אל המדרגות הספרדיות העולות אל כנסיית Trinità dei Monti (תמ׳: להלן, עמ׳ 689). ויה דל קורסו מסתיימת בדרום בכיכר ונציה שלמרגלות גבעת קפיטולינו. בכיכר נמצאים מונומנט לזכר ויטוריו אמנואלה II, וכן ארמון ונציה, ששימש מרכז השלטון בימי מוסו־ליני. האיזור שבין פיאצה ונציה, פיאצה דל פופולו ופיאצה ברבריני (במזרח) הוא מרכז של חנויות למוצרי אָפנה עילית, תכשיטים ועתיקות ושל גלריות לאמנות. ויה ונטו (Via Veneto), היו־צאת מפיאצה ברבריני, נודעת כמקום מפגש אָפנתי־יותר ולתיירים; לאָרכה בתי־קפה, חנויות למוצרי־יוקרה, משרדי חברות־תעופה ומלונות.

4) האיזור המזרחי נבנה בעיקר בסוף המאה ה 19 ובמאה ה 20. בו נמצאת תחנת־הרכבת המרכזית החדישה (סט־ציונה טרמיני, 1953), שלפניה כיכר מרובעת ענקית, המשמשת מרכז לתח־בורה ציבורית ופרטית. הכיכר מוקפת בנייני־ציבור, מוזיאונים ותאטרונים.

5) ממערב לטיבר — טרסטוורה (= מעֵבר לטיבר). חלקו הדרומי, הנמצא בפיתול הנהר שבו האי טיברינה, מוקף חומת אורליאנוס. האי מחובר בגשר צ׳סטו לטרסטוורה ובגשר פבריצ׳ו לגבעת קפיטולינו; האחרון נבנה ב 62 לפסה״נ, והוא העתיק ב 20 הגשרים של ר׳. ממערב לחומת אורליאנוס הוקמה במאה ה 16 חומה, שכללה את קריית הווטיקן בצפון והסתיימה במצודת סנט׳אנג׳לו (Sant'Angelo). טרסטוורה הדרומי הוא האיזור הצפוף־ביותר בר׳. סימטותיו הצרות מתפתלות בין בניינים שרבים מהם מיה״ב. תושבי טרסטוורה מתהדרים בייחוס רומאי אותנטי.

ה ע י ר ה ח ד ש ה. במחצית השניה של המאה ה 19 התפתחו רבעי־מגורים, מהם מגורי־יוקרה, בשטח שמחוץ לחומות, בד־בבד עם בינוי שטחים עזובים בתחומי העיר העתיקה. השטח הבנוי התפשט לאורך נתיבי־התחבורה הראשיים היוצאים מהעיר — ללא תכנון מרכזי. כיום משתרעת העיר החדשה למרחק ק״מ רבים לכל־עבר. כביש־טבעת, המרוחק כ 6 ק״מ ממרכז העיר, מַקיף את העיר החדשה, וממנו יוצאות אוטוסטראדות לכל־עֵבר. בשולי העיר חיים מאות אלפי אנשים במשכנות־עוני. מבין חלקי העיר החדשה יצוינו: במזרח — קריית האוניברסיטה (1932—1935); בדרום — עיר התערוכות (Esposizione Universale di Roma, 1942; תמ׳: להלן, עמ׳ 695) ומרכז ספורט שהושלם לקראת המשחקים האולימפיים בר׳ ב 1960. איזור זה היה הראשון בר׳ שחובר (1955) ברכבת תחתית (מטרופוליטנה) עם תחנת־הרכבת המרכזית. סלילת קווים נוספים מתעכבת עקב חשיפת שרידים ארכאולוגיים ומחמת קשיים אחרים.

מ י נ ה ל ו א ו כ ל ו ס י ה. התחום המוניציפלי של ר׳ (Comune di R.) משתרע עפ״נ 1,508 קמ״ר. עיריית ר׳ מפעילה בתחום זה משטרה, וע״י גופים מיוחדים — שירותי מים, חשמל ותחבורה ציבורית; שירותי החינוך והבריאות הם (בחלקם) ממלכתיים.

העיר העתיקה של ר׳ תופסת רק 1% מהתחום המוניציפלי (15 קמ״ר), ובה כ 10% מכלל התושבים; היא מחולקת ל 22 תת־רבעים (rioni). העיר החדשה מחולקת ל 32 רבעים (quartieri; 177 קמ״ר), ובהם מרוכזים 75% מכלל אוכלוסי ר. 6 פרוורים (suburbi; 45 קמ״ר) סמוכים לרבעים במערב ובצפון־מערב. מסביב לשטח עירוני



רומא. העיר העתיקה. 1. המוזיאון הרומי הלאומי; 2. פיאצה ויטוריו אמנואלה; 3. סנטה קרוצ׳ה אין ג׳רוזלמה; 1. כנסיית סן ג׳ובאני לאטראנו; 5. פיאצה דלה רפובליקה; 6. סנטה מריה מג׳ורה; 7. קולוסאום; 8. קשת קונסטנטינוס; 9. מרחצאות קרקלה; 10. וילה מדיצ׳י; 11. כנסיית סנטה טריניטה די מונטי; 12. פיאצה ברבריני; 13. פונטה די טרווי; 14. פורום רומנום; 15. קשת טיטוס; 16. פיאצה דל פופולו; 17. כנסיית סנטה מריה די מירקולי; 18. פיאצה די ספאניה; 19. מאוסולאום אוגוסטוס; 20. פנתאון; 21. פיאצה ונציה; 22. טיברינה (האי בטיבר); 23. כנסיית סנטה צ׳צ׳יליה; 24. פיאצה נאוונה; 25. ארמון פארנזה; 26. כנסיית סנטה מריה בטרסטוורה; 27. היכל המשפטים; 28. מצודת סנט׳אנג׳לו; 29. פיאצה סן פיטרו; 30. כנסיית סן פיטרו.


רומא, המדרגות הספרדיות וכנסיית טריניטה די מונטי (צילום אניט, רומא)

זה הבנוי ברציפות משתרעים השוליים הכ־פריים של ר׳ (Agro Romano; 1,261 קמ״ר) עפ״נ 83% מהשטח המוניציפלי, ובהם 11% מהאוכלו־סיה. העיירה הגדולה־ביותר במרחב זה היא פיומיצ׳ינו (Fiumicino; 6,000 תוש׳) שלחוף הים; לידה נמל־התעופה הבי״ל לאונרדו דה וינצ׳י.

בראשית שנות ה60 היו ילידי ר׳ רק 20% מכלל אוכלוסייתה; יתרם — מהגרים, ב־עיקר מדרום איטליה. שיעור ההגירה לר׳ היה גבוה מאז היתה לבירת איטליה — מ 213,000 (ב 1871) עלה מספר התושבים בימי מוסוליני (1936) ל 1,154,700 ול 1,650,300 אחרי מלה״ע II (1951). ר׳, העיר השלישית־בגדלה באיטליה ב 1870 (אחרי נפולי ומילנו), היתה לגדולה במדינה רק ב 1936, אך היא עדיין השניה־בגדלה לאחר מילנו־רבתי, הבירה הכלכלית של המדינה.

פיתוח התשתית והשירותים בר׳ מפגר הרבה אחר קצב גידול האוכלוסיה. יעילות התחבורה הציבורית מוגבלת בגלל המספר הרב של כלי־רכב פרטיים. במסגרת המאמצים לשיפור המצב הוגבלה התנועה בחלק מהכבישים, למשל, בסביבות וילה בורגזה (מ 1972), לרכב ציבורי (אוטובוסים ומוניות) בלבד.

F. Castagnoli et al., *Topografia e urbanistica di R.*, 1958; R. C. Fried, *Planning the Eternal City*, 1973.

י. קר.

כלכלה. לר׳ עורף כלכלי מצומצם בשל מיקומה הגאוגרפי. מלבד זאת היתה ר׳ מנותקת (עד 1870) — בגלל סיבות היסטוריות־פוליטיות — משאר חלקי איטליה. כשצורפה לממלכת איטליה כבר היו בממלכה מרכזי תעשיה, מסחר וכספים — בעיקר בצפון המדינה. מסיבות אלו לא נעשתה ר׳ למרכז הכלכלי.

ואולם, גורמים היסטוריים קדומים־יותר הביאו לכך שר׳ היא מרכז התחבורה והתקשורת באיטליה. האמרה „כל הדרכים מובילות לר׳" נכונה גם כיום — לפחות בחצי־האי האיטלקי. ר׳ היא צומת עיקרי למערכת הכבישים ולמערכת מסה״ב של איטליה. נמלי־התעופה שלה פיומיצ׳ינו (ע״ש לאונרדו דה וינצ׳י) וצ׳אמפינו (Ciampino) הם מרכזי התחבורה האווירית של איטליה, אף שאינם נמלי־התעופה הבי״ל היחידים במדינה.

בר׳ פועלות בעיקר תעשיות קלות ובינתיות. מפעלי מתכת, ציוד חשמל, ריהוט, דפוס, טכסטיל והלבשה ומזון הם הענפים העיק־ריים. מרבית מפעלי־התעשיה מצויים בפרוורי העיר ובעיירות שהן חלק מהמטרופולין. בר׳ מצוי מרכז ענף האפנה של איטליה ואחד המרכזים העולמיים של תעשיה זו, המתחרה בפריס ובניו־יורק. ר׳ היא גם מרכז חשוב לתעשיית הסרטים, האיטלקית והבי״ל, ו„עיר הסרטים" (Cinecitta) מספקת שירותים ליצרני סרטים ולמפיקי סרטים מכל העולם. הבורסה של ר׳ שניה בחשיבותה אחרי בורסת מילנו.

הממשלה והכנסיה הקתולית על מוסדותיהם הם מקור התעסוקה העיקרי של ר׳. בין ענפי השירותים העיקריים בולטת **התיירות**. ר׳ היא ממוקדי־המשיכה הגדולים והחשובים בעולם לתיירים, הן בשל עתיקותיה והן כמרכז הכנסיה הקתולית, שאירועיה המיוחדים (כגון „שנים קדושות", או בחירת אפיפיורים) מושכים המוני תיירים.

ר׳ סובלת מהעובדה שהיא מצויה באמצע הדרך בין הדרום העני לבין הצפון העשיר והמתועש. תנועת ההגירה מערי הדרום וכפריו לערי־התעשיה של הצפון אפיינה את איטליה שנים רבות, וחלק ניכר מתנועת הגירה זו שעובר דרך ר׳ גם נעצר בה (ר׳ לעיל, עמ׳ 689). לחץ זה על שוק־העבודה בר׳ — שאינו תואם את ההצע, המרוכז רובו בשירותים הציבוריים, בתיירות ובמידה מוגבלת בתעשיה — יוצר מתחים מתמידים, במיוחד בתחומי השיכון והתעסוקה. ממשלת איטליה והרשויות המקומיות (הפרובינציה והעיריה) אינן מצליחות להקטין לחצים אלה, כי המדובר בתופעה מתמשכת.

ד. גג.

מוסדות חינוך, השכלה ומדע. בר׳ מרוכזים מוסדות מדע, ספריות, אוניברסיטות ומוזיאונים, וכן אספים פרטיים, העושים את העיר לאחת מבירות התרבות המערבית. מכלול המוסדות משקף הן את תפארת התרבות הקלאסית, הן את זו של יה״ב והרנסאנס. מיקומה הגאוגרפי של ר׳ (ושל איטליה) תרם לריכוזם בה של מכוני־מחקר העוסקים בבעיות חברה וכלכלה בני־ימינו בכלל ושל איזור הימה״ת בפרט. האוניברסיטה של ר׳ (Universita degli Studi) נוסדה ב 1303 בידי בוניפציוס VIII. ב 1976 למדו בה 130,000 תלמידים. האקדמיה הלאומית, Accademia Nazionale dei Lincei המחולקת לשתי חטיבות (פיסיקה, מתמטיקה ומדעי־הטבע, ופילוסו־פיה, היסטוריה ובלשנות) נוסדה ב 1603. האקדמיה הלאומית של סן לוקה (Accademia Nazionale di San Luca) לאמנויות ולארדי־כלות נוסדה במאה ה 14 (וע״ע אקדמיה, עמ׳ 517, 519, ושם תמ׳).

בר׳ כמה עשרות מוזיאונים וגלריות. בין המוזיאונים יש להזכיר במיוחד את וילה בורגזה (ע״ע, ושם תמ׳), המוקדשת לאמנות קלאסית ולתקופת הבארוק, את וילה פרנזינה (Villa Farnesina), שעוצבה בידי ב. פרוצי (ע״ע), ואת המוזיאונים של הותיקן (ע״ע. עמ׳ 34/7). ב Collegio Romano (המאה ה 16) ספריה ציבורית ומוזי־אונים לפרהיסטוריה ולאתנולוגיה. ב Villa di Papa Giulio (המאה ה 16) נמצאות עתיקות שנתגלו במחוז ר׳ ובערים האטרוסקיות הסמוכות.

המוזיאון הקפיטוליני, שנוסד בידי האפיפיור סיכסטוס IV בסוף המאה ה 15, מפורסם בפיסול הקדום שבו. המוזיאון לעתיקות החשוב־ביותר הוא ה Terme (ע״ש מיקומו באתר מרחצאות דיוקלטיאנוס).


רומא, מבצר סנט׳אנג׳לו והגשר. ברקע — כנסיית סן פיטרו (פוטו אניט, רומא)

ראויים־לציון 13 אובליסקים מצריים (או בסגנון מצרי) בכיכרות העיר ובגניה (על אתרים ומונומנטים אלה ר׳ להלן, אמנות).

בר׳ כ 50 מכוני־מחקר זרים, המייצגים בין־השאר מוסדות מהולנד (ארכאולוגיה, היסטוריה מודרנית והיסטוריה של האמנות), נורווגיה (ארכאולוגיה והיסטוריה של האמנות), שוודיה (לימודים קלאסיים), ספרד (היסטוריה וארכאולוגיה), בריטניה („ביה״ס הבריטי בר׳״: ארכאולוגיה, לימודים קלאסיים, היסטוריה, היסטוריה של האמנות, אדריכלות והאמנויות היפות), דנמרק (ארכאולוגיה, בלשנות, אמנות, היסטוריה, היסטוריה של האמנות, היסטוריה של המוסיקה והספרות), פינלנד (לימודים קלאסיים ואיטלקיים), גרמניה („המכון הגרמני לארכאולוגיה״) וצרפת („ביה״ס הצרפתי לארכאולוגיה והיסטוריה״). בר׳ 14 קונסרווטוריונים למוסיקה. בקונסרווטוריון ע״ש ג׳וזפה ורדי 350,000 ספרים (ור׳ תמ׳, להלן, עמ׳ 703).

בר׳ ספריות רבות. החשובה שבהן היא הספריה הלאומית המר־כזית ע״ש ויטוריו אמנואלה II (Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio Emanuele II), ובה 2,500,000 ספר. המועצה־הלאומית למחקר (Consiglio Nazionale delle Ricerche [C.N.R.]), שנוסדה ב 1923, מאגדת בתוכה מכוני־מחקר במדעי הטבע, החברה, הרוח והמשפט, שכמה מהם מצויים מחוץ לר׳.

ה Archivio Centrale dello Stato („הגנזך הממלכתי המרכזי״), שנוסד ב 1871, משמר חומר ארכיוני בתחום המדיני, המינהלי, התרבותי והמשפטי על מדינת איטליה מראשית היווסדה (1861) ועד היום. יש בה 120,000 ססרים. ב Biblioteca Angelica 171,000 ספרים — בעיקר אינקונבולה וספרים מהמאות ה 16—ה 18. ב Biblioteca dell'Istituto Italo-Latino-Americano ספרים וכ״ע על ההווי בדרום־אמריקה.

ב Biblioteca della Galleria Nazionale d'Arte Moderna ספרים על האמנות במאות ה 19 וה 20. לספריית הסנאט 500,000 ספרים — בעיקר בתחומי המשפט, ההיסטוריה והפוליטיקה. מבין הספריות החשובות יש להזכיר את הספריה של החברה האיטלקית הגאוגרפית (200,000 ספרים), וכן את ססריית החברה האיטלקית לארגונים בי״ל, שבה 210,000 מסמכי או״ם וכן 70,000 ספרים. ב Biblioteca Hertziana 100,000 ספרים על תולדות האמנות האי־טלקית; לידה המכון ע״ש מ. פלנק ובו 50,000 ספרים. בר׳ נמצאים המרכזים לחקר התאטרון ואמנות הקולנוע, והמכונים לעניינים בי״ל, למדעי המשפט ובעיות הכלכלה של איזור הימה״ת ולמדעי הגרעין. יש בר׳ גם מצפה־כוכבים. מ.

אמנות. מבחינת הכמות, האיכות, העניין והרבגוניות של בנייני־ציבור מונומנטליים, אתרים אורבניסטיים מכל הסוגים, ארמו־נות פרטיים, חווילות וכיו״ב, שנתברכה בהם — אין מתחרה לר׳ העיר בעולם כולו.

כמרכז הקיסרות הרומית היוותה ר׳ אתר ענק וגדוש מבנים מונומנטליים מכל הסוגים (ר׳ רומא, אמנות, עמ׳ 762/7), שנצטברו בה במשך מאות שנות קיום הממלכה. פלישות הברברים, ההזנחה וההרס השיטתיים וניצולם של שרידים מפוארים כמחצבות לחמרי־בניה לבניינים שהוקמו מיה״ב ועד שלהי המאה ה 17 (ולעתים קרובות גם אח״כ) לא הצליחו לסלק את השרידים האלה כליל; מה שנותר מדהים בכמותו ובממדיו.

האפיפיורים, אף שנטלו חלק פעיל בהרס שיטתי זה, סייעו גם — בייחוד מראשית המאה ה 16 ואילך — להצלת כמה מבנייני ר׳ העתיקים, לשימורם, לחשיפתם ולשחזורם, לחשיפת הפסלים והציו־רים שנמצאו בהם ולכינוסם באספים שהפכו במשך־הזמן למוזיאונים (בעיקר אלה של הוותיקן). גם משפחות־האצולה והחשמנים כינסו בארמנותיהם אספי־עתיקות גדולים; חלקם שובץ בקירות הארמונות וחלקם נשתמר באספי מוזיאונים. בין השרידים החשובים מתקופת ר׳ העתיקה: חומות העיר (מהמאה ה 3 ואילך; אך נשתמרו גם קטעים מתקופת שחר הרפובלי־קה [ע״ע סרויוס טוליוס I]), המעידות על ממדיו העצומים של תחום העיר העתיקה; ה„פורום רומ־נום״ — ריכוז גדול של שרידי בנייני־ציבור, שוו־קים, מקדשים ומונומנ־טים מתקופת הרפובליקה ועד שלהי תקופת הקי־סרות; הפורום האימפר־יאלי — המשכו של ה„פו־רום״ לכיוון גבעות ה־קווירינלה והווימינלה — מתקופת הקיסרות, ובו שרידי מקדשים ושווקים; הפורום של טריינוס — פרי תכנונו של אפולודו־


רומא. פורום רומנום (פוטו אניס, רומא)

רוס מדמשק, ובו אכסדרה ובה חנויות; לא הרחק משם — עמוד טריינוס המפורסם; עמוד שני — אף הוא כראשון מכוסה תבליטים — הוא עמוד מרקוס אורליוס בכיכר קולונה. על גבעת הפלטינו — שרידי ארמונות קיסרי ר׳ ובני משפחותיהם; ועל גבעת הקפיטוליו — שרידי מקדש יופיטר וה tabularium (ארכיון). בין המבנים העומדים על תלם: קשתות־הנצחון (ע״ע טריומפוס) של סיטוס, ספטימיוס סוורוס וקונסטנטינוס, הקולוסאום והפנתאון, ומקדשי פורטונה, ויריליס ווסטה, מרשימים־במיוחד בממדיהם הענקיים — למרות מצבם החרב, או השימוש החדש שנעשה בהם — מרחצאות דיוקלטיאנוס וקרקלה, והבסיליקה של קונסטנטינוס (או מכסנטיוס [ע׳ ערכיהם]). מונומנט־הקבורה של אדריאנוס שונה והפך למצודת האפיפיורים (Castel Sant'Angelo; תמ׳, לעיל, עמ׳ 690).

מתקופת הנצרות הקדומה שרדו בר׳ ובסביבתה קטקומבות רבות, המשתרעות לאורך קילומטרים רבים מתחת לפני־הקרקע; רובן שימשו לקבורת נוצרים ולפולחנם, אך נשתמרו גם קטקומבות יהודיות. ציורי־הקיר בקטקומבות הנוצריות מצטיינים באכספרסי־וויות. (ר׳ להלן, עמ׳ 704). משהיתה הנצרות לדת שלטת נבנו בר׳, בחסות קונסטנטינוס, הבסיליקות הנוצריות הגדולות: הבסיליקה של פטרוס, שהיא הקתדרלה של הוותיקן; הבסיליקה של פאולוס — מחוץ לחומה הדרומית (הוגדלה אח״כ); הבסיליקה של הלטראן. אף אחת מהן לא שרדה במצבה המקורי: במקום הבסיליקה של פטרוס הקדוש עומד כיום המבנה שעוצב בידי מיכלאנג׳לו, מדרנו ואחרים; זו של פאולוס היא שחזור מודרני לאחר שריפה במאה ה 18; והקתדרלה של ר׳ — סן ג׳ובאני אין לטראנו — נבנתה מחדש במאה ה 17 בידי בורומיני (ע״ע), והחזית שלה — בידי א. גלילאי (ר׳ להלן).

בבפטיסטריום העתיק הסמוך לקתדרלה נשתמרו פסיפסים מהמאות ה 5—ה 7. אחד הקדומים שבבנייני ר׳ הנוצרית הוא המאוסוליאון של Santa Costanza, בתו של קונסטנטינוס — בניין מרכזי ובו פסיפסי תקרה מהמאה ה 4, מהקדומים בסוגם בעיר. הכנסיות החשובות מהמאה ה 5 הן: סנטה מריה מג׳ורה (בבנייתה הוחל במאה ה 4), ששמרה על המבנה הכללי המקורי של הפנים שלה, וגם נשתמרו בה פסיפסים מרהיבים מהמאה ה 5 (באולם המרכזי) ומהמאה ה 13 (באפסיס ובחזית המזרחית); כנסיית סנטה סבינה (Sabina); כנסיית סן סטפאנו רוטונדו; כנסיית סן לורנצו — מחוץ לחומות — שנבנתה במאה ה 6.

חלק ניכר מהכנסיות כיה״ב נבנו על חורבות מקדשים, מרחצאות וכו׳, וברבות מהן הרבו להשתמש כפריטים ארכיטקטוניים שנלקחו משרידי בניינים רומיים. ברבות מכנסיות אלו עוטר האפסיס בפסי־

פסים בנוסח ביזנטי. ידועים־במיוחד הפסיפסים של כנסיית קוסמאס ודמיאן (המאה ה 7), ואחריהם סדרה של פסיפסים מהמאה ה 9 (Santa Prassede, Santa Cecilia, Santa Maria in Domnica) בטרסטוורה, ועוד. פריחה זו של אמנות הפסיפס הכנסייתי בר׳ הגיעה לקצה בפסיפסי האפסיס המפוארים של כנסיית סן קלמנטה ובאלת של סנטה מריה מג׳ורה (אפסיס וחזית). אספקט דקוראטיווי חינני ומעודן הקנו למבנים הכנסייתיים במאות ה 12—ה 14 בני משפחות הבנאים והמעטרים קוסמאטי וואזאלטו; דוגמות אפייניות הן חצרות מנזרי כנסיות San Paolo Fuori le Mura, San Giovanni in Laterano, במות־המטיפים בכנסיות רבות ובו׳.

את אמנות יה״ב בר׳ חותמים ציוריו ופסיפסיו של פיטרו קאוואלי (ציורי יום־הדין האחרון במנזר Santa Cecilia in Trastevere; פסיפסי האפסיס של Santa Maria in Trastevere) ועיטוריו הפיסוליים של ארנולפו די קמביו, יוצרם של אפריתי המזבח המפוארים בכנסיות San Paolo, סנטה צ׳צ׳יליה ועוד (ע״ע חפה).

המאה ה 14 היתה תקופת־שפל באמנות ר׳ בגלל „גלות בבל" של האפיפיורים כאריניון (ע״ע; וע״ע נצרות, עמ׳ 345). פיגורה הכלכלי והתרבותי של העיר נמשך גם במאה ה 15, והיא היתה פרובינציה בהשוואה למטרופולין האמנותי, פירנצה. עד אמצע המאה ה 16 ייבאה ר׳ את האמנות מבחוץ. מלבד פסלים — שיצרו מצבות־קבורה לאפיפיורים ולחשמנים בכל כנסיות העיר והווטיקן, וגם אבזרי־כנסיה מפוסלים — פעלו בר׳ במאה ה 15 גם ציירים, רובם ממרכז איטליה וצפונה: ג׳נטילה דה פבריאנו — בכנסיית הלטראן (ציוריו הושמדו במאה ה 17); מזאצ׳ו ומזולינו בציורי־מזבח ובציורי־קיר (סן קלמנטה); מלוצו דה פורלי בכנסיית Santi Apostoli; ובספריית הווטיקן, במפעל הדקוראטיווי הגדול, 1481/3 — ציורי קירות הקפלה הסיכסטינית שבוצעו בידי פרוג׳ינו, בוטיצ׳לי, גירלאנדאיו, סיניורלי, פינטוריקיו ועוד. האחרון עיטר עם תלמידיו (בשלהי המאה) את תדרי מגוריו של האפיפיור, אלכסנדר VI (בורג׳ה), בווטיקן, ואילו בן־דורו, פיליפינו ליפי, צייר אז את קירות קפלה Carafa בכנסיית Santa Maria sopra Minerva. במחצית אשניה של המאה ה 15 נבנו בר׳ גם ראשתי הארמונות הגדולים בסגנון הרנסאנס — ארמון ונציה (1452 ואילך) וה Cancelleria (הושלם רק במאה ה 17). בניינים אפייניים הן גם הלוג׳ות, שנבנו אז בחזיתות הכנסיות ומשם בירכו האפיפיורים את הקהל; המוקדמת שבהן היא זו של כנסיית סן מרקו (אחרי אמצע המאה ה 15).

הרנסאנס בשיאו מצא פטרון אידאלי בדמותו של יוליוס השני, שהעסיק את ברמנטה (ע״ע) כארדיכל־החצר שלו, ואת שני גדולי ציירי הדור מיכלאנג׳לו ורפאל (ע״ע); הודות לפעילותם הפכת ר׳ בירת הרנסאנס האיטלקי. ברמנטה בנה חלק מארמון הווטיקן, תכנן בקנה־מידה גרנדיוזי את חצר הבלוודרה ואת כנסיית סן פיטרו החדשה והשפיע על סגנון ארדיכלות הארמון הרומאי; ה„טמפיטו", שעיצב בחצר San Pietro in Montorio הוא פנינת הארדיכלות של ר׳. מיכלאנג׳לו צייר את תקרת הקפלה הסיכסטינית ורפאל צייר את קירות ה„סטאנצה", מגוריו של יוליוס II בווטיקן. בו־בזמן ציירו רפאל ותלמידיו סדרת ציורי־קיר ותקרה בווילה פרנזינה. לאחר ביזת ר׳ בידי צבא קרל V (1527) עזבו את העיר רבים מהאמנים שנהרו אליה קודם. אולם, ר׳ כבר התחילה להתאושש בשנות ה 30 של המאה: פרוצי בנה את ארמון מאסימו (Palazzo Massimo alle Colonne); מיכלאנג׳לו צייר את יום־הדין האחרון בקפלה הסיכסטינית, ואח״כ את קירות הקפלה של פאולוס III, שלמענו תכנן גם את הקפיטוליו ואת בניינה המחודש של כנסיית סן פיטרו; אנטוניו דה סנגלו (ע״ע) הצעיר בנה את ארמונו המפורסם של אלסנדרו פרנזה ופירו ליגוריו בנה את החווילה המקסימה של פיוס IV בגני הווטיקן.



רומא. פנים הכיפה של כנסיית Sant'Ivo alla Sapienza, שבנה בורומיני (1642/50)



רומא. חזית כנסיית ישו (Chiesa del Gesù) שבנה ג׳. דלה פורטה (1568); סגנון הבארוק

המסדרים החדשים שקמו בעקבות תנועת הקונטרה־רפורמציה היו פטרוניה החשובים של הארדיכלות הכנסייתית ברבע האחרון של המאה ה 16. כנסיית Gesu של ויניולה ודלה פורטה (ע׳ ערכיהם) הפכה לאב־טיפוס של כנסיות הבארוק — גם מחוץ לאיטליה — ואילו כיפת כנסיית סן פיטרו שימשה אב־טיפוס לכיפותיהן של כנסיות הבארוק וקבעה את אפיו המיוחד של קו־הרקיע של העיר. תקופת שלטונו הקצרה של סיכסטוס V (1585/90) היתה עידן של קדחת־בניה, שהארדיכל שלה היה דומניקו פונטנה (ע״ע). פני העיר שונו עקב סלילת דרכים ישרות שקישרו בין כנסיות עולי־הרגל החשובות. בצמתים ובכיכרות הוקמו אובליסקים (רובם עתיקים) ומזרקות, ונבנו ארמונות. יורשו של סיכסטוס, פאולוס V, המשיך במפעלים דומים; בימיו השלים קרלו מדרנו (ע״ע) את הקתדרלה סן פיטרו (תמ׳: כרך ה׳, עמ׳ 725).

כנסיות הבארוק האפייניות שנבנו בר׳ במאה ה 17 בהשראת חזית כנסיית Gesù וכיפת סן פיטרו (ע״ע פורטה, ג׳. דלה) הן San Ignazio ו Sant'Andrea della Valle. מרבית ארמונות התקופה הלכו בדרך השגרה וחיקו את התקדימים של ארמון פרנזה. אולם את פרצופה האורבניסטי־ארכיטקטוני השגרתי־פהות של ר׳ קבעה שלשלת הארדיכלים הגדולים של אמצע המאה — ברניני, בורומיני ופ. דה קורטונה: כנסיות Sant'Andrea al Quirinale של ברניני, כנסיות הקדושים מארטינה ולוקה וסאנטה מאריה דלה פאצ׳ה של קורטונה (ע״ע, ותמ׳ שם), Sant'Ivo alla Sapienza, San Carlino ומנזר הפיליפינים (Filippini) של בורומיני (ע״ע, ושם תמ׳) הם שכיות־חמדה של ארדיכלות הבארוק בר׳. ארמון ה Propaganda Fide של בורומיני הוא מהנועזים שבארמונות ר׳. Piazza Navona חייבת



רומא. עיר התערוכות E.U.R. (צילום אניס, רומא)

את יפיה המיוחד למזרקות של ברניני (ע"ע, ושם תמ") ולכנסייתם המרהיבה של רינאלדי ובורומיני, Sant'Agnese. הכיכר המתוכננת, שחזיתות הכנסיות והארמונות משמשות לה כעין תפאורה, היא אפיינית לר', בעיקר בתקופת הבארוק. המפורסמת שבהן היא כ י כ ר ס ן פ י ט ר ו של ברניני, שהשפיעה מאז על תכנון ערי הבארוק באירופה. האחרונות שבכיכרותיה המתוכננות של ר' ברוח זו הן Piazza del Popolo (הארדיכל — G. Valadier) והסטיו של Piazza dell'Esedra (הארדיכל — G. Koch).

סגנון ארדיכלות המאה ה 18 בר' נטה לקלאסיציזם מאופק ולעתים קר. ר' חדלה אז בהדרגה להיות מנהיגת אירופה בפיסול ובארדיכלות, אך מספר היצירות הארכיטקטוניות שהעשירו את העיר לא פחת. פנינות תכנון אורבני הן כיכר המדרגות הספרדיות (הארדיכל — פ. דה סנקטיס; תמ', לעיל, עמ' 689) וכיכר San Ignazio של פ. רגוצ'יני (F. Raguzzini). חזיתות הקתדרלה של הלטראן (הארדיכל — A. Galilei) ושל כנסיית Santa Maria Maggiore (הארדיכל — פ. פוגה), וכן מזרקת Trevi המפוארת (ר' כרך ב', לוח ב', אחרי עמ' 760) הן דוגמות אפייניות לחיוניותו של הבארוק המאוחר בר'. אחד הבניינים היחידים שנבנו במאה ה 18 בהשראת סגנון הרוקוקו (ע"ע) היא כנסיית המגדלית (La Maddalena) של ג'. סארדי (G. Sardi). במאה ה 19 נבנו בעיר בניינים בסגנון נאו־קלאסי ונאו־בארוקי — בניין הפרלמנט, הנשען על ארמון Montecitorio של ברניני (הארדיכל — Basile), וארמון המלכה מרגריטה (הארדיכל — G. Koch) מייצגים את הראשון, ואילו היכל המשפטים (הארדיכל — G. Calderini) מייצג את השני.

בשלהי המאה ה 19 הוקם על מורדות גבעת הקפיטוליו המונומנט הענקי לוויטוריו אמנואלה II ולאחדות איטליה (ארדיכל — G. Sacconi); הוא הושלם במאה ה 20, בהשראת המקדש הדומי של פלסטרינה. סגנונו הנאו־קלאסי הקר, הרס האתרים העתיקים על גבעת הקפיטול וחוסר האיזון האורבאני, שהביאה נוכחותו של גוש ענקי ומלבין זה בלב ר' העתיקה, עוררו ביקורת חריפה ומוצדקת וכינויי־גנאי („עוגת החתונה") — אך אין להתעלם גם מיפי הביצוע הטכני ומהידע הסגנוני.

האתר האורבניסטי המעניין־ביותר של ר' המודרנית הוא רובע התערוכות E.U.R. (ר' לעיל, עמ' 688), שהוקם למען השלטון הפשיסטי. הסגנון המונומנטלי המנופח והקלאסיציזם הקר של הבניינים זרים לטעם זמננו, אך הסדר והרווחה השולטים ברובע — הכולל גם אגם מלאכותי נאה — עושים רושם עז על המבקר. גם קריית האוניברסיטה של ר' נבנתה בסגנון הפשיסטי הזה. בניין חדיש אחר — החשוב־מסוגו שנבנה לאחר המלחמה — הוא תחנת־הרכבת המרכזית (Stazione Termini). הבניין, שהוקם לזכר חללי המערות הארדאטיניות (Fosse Ardeatine), שימש דוגמה לבניין „יד ושם" בירושלים (ר' להלן, עמ' 707).

יצירות־מופת ארכיטקטוניות חדישות הם מבני הספורט של האולימפיאדה (1960), שתוכננו בידי א. ויטלוצי ופ. ל. נרוי (היכלי הספורט — הגדול והקטן — והאיצטדיון הקטן). סוג מבנים אפייני לר' הן הווילות (ע"ע חוילה). רבות כבר נבנו בעת העתיקה, ואחת — של אטיקוס (ע"ע) הרודס — נשתמרה. בפרוורי ר' החדשה בנו עשירי העיר והחשמנים הווילות מפוארות. המפורסמות והיפות שבהן הן: של אוגוסטינו; של קיג'י (הפרנזינה; וע"ע פרוצי); וילה מדמה (הארדיכל — רפאלו; ע"ע); וילה ג'וליה (הארדיכלים ויניולה, וזרי, אמאנאטי) וילה בורגזה — של החשמן שיפיונה בורגזה (כיום מוזיאון חשוב [תמ': כרך ז', עמ' 371/2; י' עמ' 964]); וילה דוריה־פמפילי (הארדיכל — אלגארדי); וילה אלבאני (הארדיכל — קרלו מארקיוני [C. Marchionni]).

V. Mariani – L. von Matt, *L'arte in R.*, 1953; Milano. Touring Club italiano, *R. e dintorni*, 1962; G. Matthiae, *Le chiese di R.* (IV–X sec), 1962; A. Chastel, *Italian Art, 509 ff.*, 1963; V. Mariani, *Le chiese di R. dal XIII al XVIII secolo*, 1963; V. Golzio – G. Zander, *Le chiese di R. dal XI al XVI secolo*, 1963; P. Portoghesi, *R. barocca*, I–II, 1973.

א. רו.

התפתחות ה מ ו ס י ק ה בר' ביה"ב (על המוסיקה בתקופה הקדומה — ע"ע רומא, עמ' 761/2) קשורה בפעילות שבחצר האפיפיורים ובכנסיה ובמוסדותיה, ליד ארמון הלטרן (ע"ע), שהיה מושב האפיפיור. הוקם (במאה ה 4) המרכז החשוב־ביותר של המוסיקה הנוצרית הפולחנית — „ביה"ס לזמרים" (schola cantorum) — האקדמיה שתפקידה היה לקבוע את אפני הזמרה, לשמור על מסורת המוסיקה הפולחנית ולחנך זמרים מקצועיים מעולים לטקסי־הכנסיה הרשמיים. למוסד זה נתקבלו רק ילדים ברובי־כשרון, והם זכו לחינוך סכולסטי מלא. באקדמיה זו פעל ב 1030 גוידו מארצו (ע"ע). מרבית הזמרים גויסו מארצות שונות באירופה, ומלחינים רבים בעלי־שם התחילו כאן את הקריירה המוסיקלית שלהם. בשנות קיומה הארוכות ידעה אקדמיה זו הרבה עליות וירידות, ועם גלות האפיפיורות לאחיניון, במאה ה 14, (ע"ע נצרות, עמ' 345) חדלה מלהתקיים. אחרי תקופת־שפל ארוכה, שבה לא זכה החינוך המוסיקלי לעידוד ולטיפוח במסגרת הכנסיה, השיב האפיפיור סיכסטוס IV (ע"ע) למוסיקה את מקומה הראוי בכנסיה; ב„קפלה הסיכסטינית" שבנה שיכן את המקהלה האפיפיורית החדשה. גם האפיפיור יוליוס II (ע"ע) היה מפטרוני המוסיקה וייסד אגודה חדשה של זמרים ומלחינים. אגודה זו — יחד עם המקהלה הסיכסטינית סיפקו את צרכיו המוסיקליים של הווטיקן וקבעו את דרך המוסיקה הכנסייתית. ב„קפלה הסיכסטינית" פעלו מלחינים כפלסטרינה, לסו, ד. סקרלטי (ע' ערכיהם) ובנוולי (Benevoli). בעקבות הווטיקן קמו „קפלות" גם בכנסיות אחרות בר' — בין־היתר בכנסיות „סאן ג'ובאני אין לאטראנו" ו„סאנטה מאריה מאג'ורה". גם מוסדות אחרים של הכנסיה החלו לעסוק בחינוך מוסיקלי ובהשמעת יצירות. עם אלה נמנים ה„סמינאריו רומאנו" ו„הקולג'ו גרמאניקו", שבהם למדו אמני האורטוריה והפוליפוניה לצד מלחינים חלוצי האופרה. בר' מקובל היה, שמוסיקאים מחברים ומבצעים מוסיקה חילונית ודתית כאחת. יש לציין, שעד למאה ה 17 היה בר', מחוץ למסגרת הכנסיה, רק בי"ס אחד למוסיקה.

ר' היתה גם מקום האופרות הראשונות (ע"ע אופרה: מוסיקה, עמ' 656/8). בר' נפתחו במרוצת המאה ה 17 (תקופת הבארוק) התאטרונים הראשונים דוגמת „תאטרו דלה דמה" (Teatro delle Dame), „תאטרו די טור די נונה" (Teatro di Tor di Nona) ותאטרו ארג'נטינה — בחסותן של כמה ממשפחות־האצולה (בארבריני, אוטובוני, ספורצה [Barberini, Ottoboni, Sforza]). ובהם

הוצגו האופרות בביצוע מפואר. ר׳ אף תרמה לפיתוח סוג דרמתי מיוחד — האופרה הקומית.

ר׳ גם היתה מולדת האורטוריה (ע״ע), שראשיתה כתנועה אנטי־לותרנית בהדרכת המוסיקאי פ. נרי (ע״ע). בחדר־התפילה (oratorio; ע״ע מנזר, עמ׳ 1019) נפגשו בני העם הפשוט כדי לשיר בצוותא הימנונות ולהקשיב לסיפורי הביבליה בלבוש דרמתי־מוסיקלי, אך ללא בימה. מייצגה הראשי של האורטוריה של ר׳ הוא ג׳קומו קריסימי (Giacomo Carissimi; 1664—1674).

מבין גאוני המוסיקה לכלי־מנענעים בתקופת הבארוק בר׳ יש להזכיר את פרסקובלדי (ע״ע), ב. פאסקוויני (B. Pasquini; 1637—1710) וא. סקרלטי (ע״ע).

ב 1566 נוסדה בר׳ התאחדות המוסיקאים המקצועיים, Congregazione di Santa Cecilia, בהנהלת פלסטרינה, מרנציו, סוריאנו ואחרים. זוהי אחת ההתאחדויות המקצועיות הקדומות־ביותר מסוגה. היא סייעה להעלות את רמת המוסיקאים ע״י שחייבה אותם לקבל רשיון־עבודה; המוסיקאים שעמדו בכל הדרישות זכו לתואר אמן הקפלה (Maestro di Cappella). בסוף המאה ה 19 נוסדה האקדמיה־למוסיקה ע״ש צ׳צ׳יליה הקדושה (ע״ע), שמאז ועד־היום העמידה את טובי האמנים והמלחינים של זמננו; לידה הספריה המרכזית למוסיקה ומוסדות מוסיקולוגיים שונים, כגון תקליטיה וסרטיה מקיפות. במאה ה 19 היתה ר׳ למרכז חשוב של טיפוח האופרה, ומלחינים שונים — כרוסיני, דוניצטי וורדי — הציגו בבתי־אופרה רבים את יצירותיהם בהצגות־בכורה. בין התאטרונים ההיסטוריים הרבים בר׳ מצטיין בית־האופרה „תאטרו דל אופרה" (Teatro dell'Opera) בביצוע מעולה של אופרות ובאלטים. מאז 1938 נוהג בית־אופרה זה להציג בעונת־הקיץ אופרות גדולות־ממדים תחת כיפת־השמים בחורבות מרחצאות קרקלה. ור׳ תמ׳, להלן, עמ׳ 703.

O. Ursprung, *Die katholische Kirchenmusik*, 1931; A. Rava, *I teatri di R.*, 1953; J. E. Scott, *Roman Music* (in: The New Oxford History of Music, I), 1957; K. G. Fellerer (ed.), *Geschichte der katholischen Kirchenmusik*, I, 1972.

א. ג.־ק.

היסטוריה. ראשיתה של ר׳ בגבעות המתנשאות לגובה של 50—60 מ׳ ליד הטיבר, כ 23 ק״מ משפכו, והחולשות על מישור לטיום, על עמק הטיבר ועל אחד המעברים החשובים של הנהר. יושבי גבעות אלו היו מוגנים משטפונות ומהתקפה מצד היבשה, וריחוקם מהים הבטיחם מפני שודדי־ים. במקום עברו שתי דרכים ראשיות (ר׳ לעיל, עמ׳ 686), האחת ממזרח למערב, והאחרת, לאורך תוף הים הטירני, מצפון לדרום. (תע״ע רומא, עמ׳ 710 ואילך).

לימים מנו הרומאים את השנים מתאריך ייסודה של העיר (ab urbe condita), שחל, ע״פ המסורת, ב 753 לפסה״נ. ואולם, היישוב על הגבעות קדם בהרבה לתאריך זה. כבר באמצע האלף ה 2 לפסה״נ הוקם על אחת מגבעות אלו הפלטיום — בקתות עגולות עשויות קנים וחימר. זו היא „ר׳ המרובעת" (R. quadrata), שנקראה כך ע״ש צורתה המלבנית של הגבעה. סמוך ל 800 לפסה״נ התאחד היישוב שעל הפלטיום עם יישובים אחרים בברית „שבעת ההרים" (Septimontium; אין להחליף הרים אלה ב„שבע הגבעות" המפורסמות של ר׳). במאה ה 7 הפכה ברית זו, יחד עם העמקים שבין הגבעות, ליחידה מדינית אחת, היא, לפי המסורת, ר׳ של רומולוס, שהיתה מחולקת ל 4 אזורים. במאה ה 6 נבנתה סביבה חומה (חומת המלך סרויוס טוליוס [ע״ע]), שהקיפה 6 גבעות; רק במאה ה 4 סופחה לתחום העיר הגבעה השביעית, אוונטינוס.

באמצע המאה ה 6 נעשה המפעל העירוני הגדול הראשון, כשנוקז השטח שלרגלי הפלטיום והקפיטוליום ע״י בניית „הביוב הגדול" (Cloaca Maxima); האיזור המיובש היה לפורום — מרכזה החברתי והמדיני של ר׳ בכל העת העתיקה (תמ׳: לעיל, עמ׳ 692). בסוף אותה מאה נבנו גם המקדשים הראשיים — מקדשי ונוס ווסטה בפורום ומקדש יופיטר (ע׳ ערכיהם) בקפיטוליום; פולחן יופיטר הקפיטוליני היה לפולחן הראשי של המדינה. אותה עת נבנה הגשר הראשון על הנהר.

ב 390 לפסה״נ נפגעה ר׳ מאד עם כיבושה בידי הגלים — בתי־העץ נשרפו כליל, ורק המקדשים, שהיו בנויים אבן, נשארו עומדים בתוך ההריסות סביב. אולם במהרה שוקמה העיר. ב 312 נהיה אפיוס קלודיוס קיקוס (ע״ע קלודיים) לקנסור, ומפעליו פתחו שלב חדש בהתפתחות העיר — נסלל הכביש הרומי הראשון, ויה אפיה, מר׳ לדרום, ונבנתה אמת־המים הראשונה (Aqua Appia). בשנים 279—269 נבנתה אמת־מים שניה, Anio Vetus. באותה עת נבנו עוד גשרים על הטיבר ושכונות־מסחר לאורך הנהר. ר׳, שאיחדה בהנהגתה את כל איטליה, היתה לכרך הומה ובו כ 100,000 תושבים.

במאה ה 2 לפסה״נ, אחרי הנצחון על חניבעל ועליית ר׳ לדרגת המעצמה החזקה־ביותר בימה״ת, נהנתה העיר מפריחת הכלכלה והתחדשה תנופת הבניה — נבנו עוד מקדשים, הן לפולחנים העתיקים והן לפולחנים החדשים שנתקבלו בה, והוקמו בתי־פאר לעשירים, שיכונים לעניים ובנייני־ציבור. החידוש הארדיכלי באותה עת היה הבסיליקה (ע״ע). הפורום הלך ונתמלא מקדשים ובנייני־ציבור, והפעילות החלה עוברת לשדה־מרס (Campus Martius) שבצפון־מערב, לאורך הטיבר. משנמלא כל השטח שבתוך חומות סרויוס ו 7 הגבעות בבניינים, החלו בונים שכונות חדשות מחוץ לחומות. על הקפיטוליום היו מקדשים ובנייני־ציבור בלבד. על הפלטיום הוקמו בעיקר בתי האריסטוקרטים, ובשיפוליו היו כמה מקדשים; בימי הקיסרות עתיד היה שטח זה לשמש כולו לארמונות הקיסרים, ובלשונות רבות נגזרה המלה ,ארמון׳ משמה של גבעה זו (בעבר׳ — פלטין). בשאר הגבעות, וכן מעבר לטיבר, נבנו בתי העשירים — בד״כ בתוך גנים; בשיפולי הגבעות ובעמקים היו בנייני־מגורים להמוני העם. אלה היו בניינים גדולים, בנויים לבנים, בני 4 קומות ויותר; בקומת הקרקע היו חנויות ובתי־מלאכה, והקומות העליונות היו מחולקות לדירות קטנות, וצפיפות הדיירים בהם היתה רבה. בין הבתים הגדולים האלה היו רחובות צרים (שרחבם פחות מ 2 מ׳), מפותלים וחסרי ריצוף, ורק מעט אוויר ואור חדרו אליהם. למרות רשת הביוב, לא היו הרחובות מנוקזים, והדיירים הטילו אליהם את הפסולת והאשפה; הגשם הפכם לתעלות בוץ ורפש, ובקיץ עלתה מהם צחנה.

יוליוס קיסר ניסה לתקן את המצב. וחייב את הדיירים לנקות את חלקי הרחוב שבחזית בתיהם. התושבים התרבו והלכו, והרחובות הצרים היו מלאי אדם ורכב, עד שכמעט אי־אפשר היה לנוע בהם. כדי להקל על התושבים אסר יוליוס קיסר תנועת כלי־רכב בעיר בשעות היום, אך ברחובות הצרים המשיכו המונים להצטופף, ועמהם פרדות הסוחרים ואפיריוני העשירים, שהורשו לנוע. בלילה לא פסקה המהומה — ברחובות השרויים באפלה התרוצצו עגלות מסוגים ומגדלים שונים והביאו את האספקה הדרושה לתושבי הכרך. הרעש והצעקות הדידו שינה מעיני הרומאים. במגמה להקטין את הצפיפות במרכז העיר עשה יוליוס קיסר כמה פעולות: תכנון מחודש של איזור הפורום, בניית פורום חדש, הסיית אפיק הטיבר מערבה — כדי להגדיל את האיזור הצפוני של העיר — ובניית דרכים רחבות מן המרכז לצפון.

אוגוסטוס המשיך בפעולות יוליוס קיסר ופיתחן. הוא הרס את שרידי החומות הישנות, ובכך אפשר לעיר להתפשט, ושטחה הוכפל. הוא גם הנהיג שיטות ארגון חדשות לניהול העיר. בראשות פרפקט. ר׳ חולקה ל 14 אזורים; כל איזור חולק למספר שכונות, ובראשן ראש שכונה, בעל תפקידי מינהל ודת. הוא הקים 7 גדודים של חיל כבאים ושומרי לילה (vigiles), וכל גדוד היה מופקד על בטחון שני אזורים. אוגוסטוס גם בנה 3 אמות־מים חדשות ותיקן את הישנות, הקים מקדשים ובנייני־ציבור חדשים, שיקם 82 מקדשים שהיו כמעט הרוסים ובנה לעצמו בית על הפלטיום. הוא התפאר כי „מצא עיר של לבנים והשאיר אחריו עיר של שיש". במפעלי־הבניה שלו עזר לו



רומא. הפנתאון שחידש אדריאנוס (120). קוטר הכיפה — 40 מ׳
(פוטו אניט, רומא)

רבות ידידו ותתנו מ. ו. אגריפא (ע״ע), שבנה מכספו הפרטי את הפנתאון (ע״ע ארדיכלות, עמ׳ 713/4 [תמ׳]) ואת המרחצאות הציבוריים הראשונים בעיר, ותיקן את רשת הביוב.

הקיסר טיבריוס (14—37 לסה״נ) בנה מחנה־קבע למשמר הפרטוריאנים (ע״ע) ועוד ארמון על הפלטיום. הוא גם מינה ועדה לפיקוח על אפיק הטיבר וגדותיו, וזו דאגה גם לתקינותה של רשת הביוב. קליגולה (37—41) בנה קרקס גדול וגם תבנן שתי אַמות־מים חדשות, שבנייתן הושלמה בימי קלודיוס (41—54). מפעל־הבנייה של נירון (54—68) קשור בשריפה הגדולה ב 64; המחקר המודרני דוחה את ההאשמה כאילו הצית נירון עצמו את האש, אך ברור כי ניצל את ההרס בעיר כדי להפקיע את השטח שבין הפלטיום לאסקוויליגוס, ובנה שם את „בית הזהב" (Domus Aurea) שלו. הוא ציווה על בעלי הבתים שנשרפו לבנותם מחדש ובצורה יפה־יותר — דאג לשפר ולהרחיב את הרחובות והקים מרחצאות ציבוריים בשדה מַרס.

הקיסרים הפלאוויים (69—96) שיקמו ברוב פאר את ארמון הקיסרים על הפלטיום ואת המקדשים שנהרסו על גבעת הקפיטוליום. הם הקימו בנייני־ציבור בשטח „בית הזהב" של נירון — ביניהם את הקולוסאום (תמ׳: כרך ה׳, עמ׳ 713) ואת שער טיטוס לזכר הנצחון על היהודים (תמ׳: כרך ח׳, עמ׳ 575/6) — והחלו לבנות פורום חדש; בנייתו הושלמה בימי נֶרווה (96—98). טריאנוס (98—117) בנה פורום חדש עם שוק מקורה, ובו העמוד המפורסם ועליו תיאור מלחמותיו בדקיה (ע״ע. עמ׳ 49; ור׳ שם תמ׳, עמ׳ 50); הוא גם הוסיף מרחצאות ואמות־מים. בימי אדריאנוס (117—138) חודש הפנתאון והוקם המאוסוליאום על אי מלאכותי בטיבר (תמ׳: לעיל, עמ׳ 690). מרקוס אורליוס (161-180) כנה בניינים חדשים בשדה מַרס, עמוד דומה לעמוד טריאנוס ומקדש לפאוסטינה אשתו בפורום. בשלטון קומודוס (180—192) פרצה שריפה גדולה (191), ובניינים רבים באיזור הפורום עלו באש. ספטימיוס סורוס (193—211) שיקם את האיזור ובנה שער־נצחון וארמון חדש על הפלטיום (Septizonium). בנו קרקלה (211—217) בנה מרחצאות מפוארים. מפעל־הבניה החשוב־ביותר במאה ה 3 היה הקמת החומה סביב העיר ביזמת אורליאנוס (270—275); היא נשלמה בימי פרובוס (276—282). בניית החומה העידה, שר׳ אינה בטוחה עוד מהתקפה ושגבולות הקיסרות נפרצו. החומה הקיפה כמעט את כל 14 אזורי העיר. בעקבות שריפה גדולה ב 283 עשה דיוקלטיאנוס (284—305) פעולות־שיקום נרחבות ובנה מרחצאות, גדולים משל קרקלה. הבניין החשוב האחרון בר׳ האלילית היה הבסיליקה המפוארת של מַכּסֶנטיוס (306—312) באיזור הפורום.

ר׳ של המאה ה 4 היתה כרך גדול, ובו, כמשוער, כמיליון תושבים. 11 אמות־מים, שאָרכן הכולל היה 500 ק״מ, משכו מים לעיר. היו בה 11 מרחצאות ציבוריים, 1,352 רהטים לחלוקת מים, 37 שערים בחומתה (שאָרכה היה 18 ק״מ), 29 רחובות ראשיים מהמרכז לפרוורים, 8 גשרים, 190 אסמי־תבואה, 2 שווקים מרכזיים, 254 טחנות קמח, 8 גני־ציבור, 11 כיכרות, 10 בסיליקות, 28 ספריות, שני קרקסים, שני אמפיתאטרונים, ומקדשים וארמונות לרוב.

במאה האחרונה של הרפובליקה החל עמה של ר׳, מקימת הממלכה האדירה ושליטתה, זוכה גם בהטבות המריות בצד הכוח הפוליטי שהיה לו. הטבות אלו התבטאו בעיקר בזכותם של הנצרכים — ומספרם היה רב מאד (כ 320,000 בימי יוליוס קיסר וכ 200,000 בימי אַוגוסטוס) — לקבל לחם זול. אותה מאה היתה רבת־מהומות בר׳, ובשנים שלפני מלחמת־האזרחים בין קיסר לפומפיוס שררה אנרכיה בעיר.

בימי הקיסרות איבד עמה של ר׳ את זכויותיו החוקיות, כשם שאיבד הרבה ממעמדו כתוצאה מההרחבה ההדרגתית של האזרחות הרומית בכל רחבי הקיסרות. ואולם, ההטבות הכלכליות גדלו, ולחלוקת תבואה בלי תשלום נוספו חלוקת מצרכי־מזון אחרים וחלוקת סכומי כסף. גם עריכת הצגות (spectacula) נחשבה לחובת השלטונות כלפי עם ר׳, ובמאה ה 4 מילאו ההצגות לא פחות מ 176 ימים בלוח־השנה. מפעלי־הבנייה הגדולים נועדו גם לספק עבודה לתושבי העיר. בדרך זו, וכן בדרכים אחרות, נהנתה ר׳ מכך שהכנסות הקיסרות הוצאו, במידה רבה, בה; היא היתה עיר שצרכה הרבה יותר משייצרה. בהיותה מקום מושבו של הקיסר נודעה לתושביה מידה מסוימת של השפעה מדינית, גם אחרי שאיבדו את זכויותיהם החוקתיות.

בסוף המאה ה 3 החלה ר׳ מאבדת את מעמדה כבירה, משקבע דיוקלטיאנוס את מושבו בניקומדיה שבביתיניה, ועמיתו, מכסימיאנוס, ישב בִמדיולנום (מילנו). המפנה המכריע חל כשהעביר קונסטנטינוס את הבירה ל„ר׳ החדשה" — קונסטנטינופולים (קושטא) — ור׳ חדלה רשמית מלהיות בירה (330). הדבר גרם לירידת העיר. אמנם נבנו בה עוד כמה בנייני־ציבור, מרחצאות וקשת־נצחון של קונסטנטינוס (ע״ע טריומפוס, עמ׳ 983 [תמ׳]), וכן בסיליקות נוצריות, אך פסקו פעולות התחזוקה והשיקום שבכל הדורות חידשו את העיר. פסלים ולוחות שיש תחושת מקושטים הועברו לבירה החדשה, ומספר התושבים בר׳ ירד. ב 410 שסו הויזיגותים (ע״ע) את ר׳, וב 455 — הונדלים (ע״ע).

מ. ע.

י ה ״ ב. אחרי אבדן מעמדה המדיני הרם החלה ר׳ רוכשת בהדרגה מעמד דתי רם, כבירת הנצרות הקתולית. התפתחות זו קשורה בתביעת הגמוני ר׳ — האפיפיורים — לעליונות בכנסיה, כיורשי פטרוס (ע״ע), ראשון הגמוני ר׳, שלו, כמסופר, נתן ישו את מפתחות השמים. בהדרגה נהיו האפיפיורים למעשה גם לשליטיה החילוניים של ר׳, ומשקמה במאה ה 8 מדינת הכנסיה (ע״ע כנסיה, מדינת ה־) היתה ר׳ לבירתה.

השואה החמורה־ביותר שפקדה את ר׳ אירעה כ 60 שנה אחרי קץ הקיסרות במערב, בעת המלחמה הממושכת בין ביזנטיון לאוסטרוגותים על השלטון באיטליה. בסוף 536 כבשו הביזנטים את ר׳, אך כעבור 3 חדשים חזרו האוסטרוגותים וצרו עליה יותר משנה. הם אמנם לא כבשוה, אולם הרסו את אמות־המים שלה, גאוותה ומקור חייה. התושבים נטשו בהמוניהם את ר׳, ומשכבשה טוטילה, מלך האוסטרוגותים (דצמבר 546), גורשו יתרם.

בכך בא קצה של ר׳ העתיקה. כעבור שנים מספר שבו הביזנטים ותושבים החלו חוזרים לעיר — אך לא האריסטוקרטיה, ששמרה על המסורת הקלאסית ועל תרבותה החילונית, אלא פשוטי עם ואנשי־כנסיה. היישוב הדל התרכז בשדה מַרס, וכן מעבר לטיבר, שבו קמה

שכונת הוותיקן; איזור הגבעות היה שומם. ב 100 השנים שאח"כ גרמו שטפונות ורעשים נזקים למערכת הביוב, ואלה לא תוקנו. העיר השוממה היתה לביזה לשודדי פסלים ולמקור לשיש ולחמרי־בניין. קיסרי ביזנטיון והאפיפיורים העבירו פסלים ולוחות־שיש מקושטים לארמנותיהם ולכנסיותיהם; בנייני־ציבור ומקדשים פורקו ונהרסו, ובאבניהם השתמשו לבניינים חדשים. מקצת מהמבנים הפכו לכנסיות וניצלו מהרס, ואחדים הותאמו להיות מבצרים בעת מלחמות־האזרחים בעיר. חול ובוץ כיסו את ההריסות. עיזים קיפצו על גבעת הקפיטוליום, שהיתה ל„הר העיזים" (Mons Caprinus), ופרות רעו בפורום, שנהיה ל„שדה הפרות" (Campus Vaccinus).

מוסדותיה המסרתיים של ר' — ובראשם הסנאט, מוסד האצולה — חדלו להתקיים. בעקבות פלישת הלנגובּרדים התרופף שלטון הביזנטים באיטליה, ובסוף המאה ה 6 נטל לידיו האפיפיור, גרגוריוס I (ע"ע), את ניהול העיר ר'. משׂרת הפרפקט התחדשה כמשׂרה מטעם האפיפיור. במאה ה 7 ייצגו האפיפיורים בד"ב את השקפות הקיסר בקושטא והמושל (אכסארך) ברוֹנה. לקראת סוף המאה הנצו ניצני עצמאות מול ביזנטיון — בעקבות חילוקי־דעות תאולוגיים (ע"ע נצרות, עמ' 341/3). בתחילת המאה ה 8 ניתן לר' מעמד של דוכּסוּת. ב 727 מרד האפיפיור, גרגוריוס II (ע"ע) — בשל התנגדותו לאיקונוקלזם (ע"ע). כעבור שנתיים דיכאו הביזנטים את המרד, אך באמצע המאה התמוטט שלטונם בלחץ הלנגובּרדים; האפיפיור נהיה לשליט עצמאי, אף שזמן־מה עוד הכיר בריבונות עליונה של הקיסר. לבסוף פנה האפיפיור, סטפנוס II, לעזרת הפרנקים מול הלנגובּרדים, ופפּן „הגוץ" נתן לו את „הענקת פפּן" (754) — הבטחה להגנה ולמסירת שטחים של האכּסארכיה והלנגובּרדים; ב 774 הורחבו שטחים אלה ב„הענקת קרל", וכך קמה מדינת הכנסיה.

כבעבר נחיתה ר' לעיר הצורכת יותר משהיא מייצרת, שפרנסתה על הכנסותיה ממעמדה כבירת הנצרות הקתולית ובירת מדינת הכנסיה. עם חידוש הקיסרות במערב — בעקבות הכתרת קרל הגדול לקיסר בכנסיית „פטרוס הקדוש" (חג־המולד הנוצרי, 800) — נהיתה ר' גם למעין בירת הקיסרות ולמקום הכתרת הקיסר (אך לא מושבו). בצד שני כוחות אלה התפתח גם כוח מקומי, משצמחה בר' אצולה ואח"כ בורגנות, ואלה נאבקו על עמדות השפעה ושלטון. אָפיָן הנבחר של הקיסרות והאפיפיורות, העובדה שזמן רב לא היו תקנות מחייבות לבחירת אפיפיורים וריחוקם של הקיסרים — כל אלה השאירו בר נרחב למזימות, קשרים ושחיתות.

שקיעת כוחם של הקרולינגים באיטליה אִפשרה את עליית כוחן של משפחות־האצולה בר' — ע"ח סמכות הקיסרות והכנסיה כאחת — וכן את גידול סכנת הערבים שפשטו על דרום איטליה. ב 846 תקפו הערבים את ר' ושדדו את כנסיית „פטרוס הקדוש". האפיפיור, לאו IV (ע"ע), בנה חומה סביב הווטיקן (847/8), ור' נפנתה למאמץ ממושך להדיפת הערבים. ב 915 הוכתר מאמץ זה בהצלחה, משהובסו הערבים ע"נ גריליאנו (Garigliano). בין המנצחים בקרב זה היה תאופילקטוס, האיש החזק בר', והוא, אשתו תאודורה ובתו מרוציה שלטו בעיר והעמידו מצאצאיהם במה אפיפיורים („שלטון הזונות"). עד לעליית אפיפיורי הרפורמה באמצע המאה ה 11 נאבקו משפחות האצולה בר' על משׂרת האפיפיורות, ותכופות הודחו אפיפיורים, נאסרו ואף הומתו. ב 963 הדיח הקיסר, אוטו I, את האפיפיור יוהנס XII (ע' ערכיהם), וההגמוניה של בית תאופילקטוס באה אל קצה. אח"כ נאבקו על עמדה זו משפחות הקרשנטים (Crescenti) והטוס־קולאנים, והקיסרים אף הם ניסו לשלוט במינוי האפיפיורים.

עלייתם של אפיפיורי הרפורמה גררה מאבק חריף וממושך עוד־יותר עם הקיסרות (ע"ע גרמניה, עמ' 423/4; נצרות, עמ' 344). בהתנגשויות ובמלחמות שנתלוו למאבק זה התגבשה תודעת השתייכותם של בני ר', והתחזקה הברית בין הכמורה לאצולה המקומית. ב 1083 כבש הקיסר הינריך IV את ר' מידי תומכיו של האפיפיור גרגוריוס VII (ע' ערכיהם). כעבור שנה חזרו תומכי גרגוריוס המודח — ובראשם רוברט גיסקר (ע"ע) — וכבשו את ר'; העיר נפגעה מאד בעת ביזתה בידי אנשי גיסקר. המלחמות על מינוי אפיפיורים נמשכו. ב 1143 מרדו תושבי ר' באפיפיור, אינוצנטיוס II, ובהשפעת התנועה הקומונלית (ע"ע קומונה) קם בר', בהשפעת ארנלדוס (ע"ע) מברשה, ממשל של קומונה — „חודש" הסנאט, ובראש השלטון הועמד ג'ורדנו פירלאוני, אחיו של האפיפיור שהוחרם, אנקלטוס II. האפיפיור לוקיוס II ניסה להכניע את ר', אך נפצע בהתקיפו אותה, ומת מפצעיו (1145). אוגניוס II (1145—1153) חזר לווטיקן, אך בקפיטול הוסיף הסנאט למשול. בשנה הרא־שונה לכהונתו הטיל אדריאנוס II (1154/9) הרם על ר', עד שיגורש ממנה ארנלדוס; לגבי ר' היה נשק זה יעיל מאד, כי נוסף על הפסקת שירותי הדת והפולחן — כבמקומות אחרים — היתה כלכלת העיר תלויה בבואם של עולי־רגל. ארנלדוס גורש והחרם הוסר (1155). הקומונה עמדה גם בהתקפה של צבא הקיסר, וב 1188 זכתה בהכרה מצד האפיפיור, קלמנס III, ולהלכה נהיו הסנאטורים לווסלים שלו.

חיכוכים רבים ציינו את היחסים בין האפיפיורים — שישבו בווטיקן — ובין הקומונה. האפיפיורים ניסו לחזור ולהכניע את העיר, והקומונה ניסתה להטיל מסים על רכוש הכנסיה ועל אנשיה. עם־זאת סייעו האפיפיורים לא־אחת למאמצי ההתפשטות של ר', וביקשו להסתייע בה במאבקם עם הקיסרים: ואילו הקומונה הכירה בכך, שכלכלת העיר תלויה בעצם היותה עיר קדושה ומושב האפיפיורים. האינטרסים המגוונים של שני הצדדים סחפו את ר' למאבק שהקיף את כל איטליה — מאבק הגולפים (ע"ע) עם הגיבלינים — והוא השתלב במאבקים פנימיים בעיר בין המשפחות הגדולות, ובראשן קולונה ואורסיני (ע' ערכיהם), שכמה מהאפיפיורים היו מבניהן. ב 1263 מונה שרל מאנז'ו (ע"ע), מלך נפולי, לשליט ר' — כסנאטור — והוא שלט עד 1278. עם שקיעת שלטון בית אנז'ו השתלטו על הסנאט המשפחות הגדולות של הכמורה והאפיפיורים, ע"ח היסוד העממי־החילוני בעיר. ב 1284 שוב עלה משטר עממי. בימי בוניפציוס VIII (ע"ע) פרצו קרבות בעיר, וב 1305 העתיק קלמנס V את מושבו לאויניון שבצרפת, וזו היתה לבירת האפיפיורים („גלות בבל"; 1305—1377).

בהעדרם של האפיפיורים נלחמו המשפחות התקיפות על השלטון בר'; אלו הסתייעו בקיסרים — בגון הינריך VII (ע"ע) — ואלו במלכי נפולי. בשנים 1343/7 ושוב ב 1354 שלט בעיר קולה די ריאנצו (ע"ע). הוא כינה עצמו „טריבון", דגל במעמד מרכזי לר' בקיסרות, באיטליה ובכנסיה, וליכד סביבו כוחות עממיים וכנסייתיים נגד המשפחות הגדולות. בהעדר אפיפיורים, שקעה ר', והמגפה השחורה (ע"ע דבר, עמ' 872) הקטינה במאד את אוכלוסייתה.

ב 1377 העתיק גרגוריוס XI את מושבו חזרה לר'. ב 1378 נבחר אורבנוס VI לאפיפיור, והוא נטל את השלטון בעיר מידי העם. במות בוניפציוס IX (1404) התחדשו המאבקים על השלטון — על רקע „הפילוג הגדול" בכנסיה (ע"ע נצרות, עמ' 345) — ופעמיים השתלט לדיסלאו (ע"ע) על ר' (1408, 1413).

ה ר נ ס א נ ס ו ה ע ת ה ח ד ש ה. בימי מרטינוס (ע"ע; 1417—1431) עברה ר' לשלטונו הממשי של האפיפיור, ועד 1870 שלטו בה האפיפיורים כשליטים אבסולוטים. מרטינוס יזם פעולות־שיקום נרחבות. באמצע המאה ה 15 החלו האפיפיורים בבניה כהקף רחב, ועד אמצע המאה ה 16 היתה ר' מרכז לתרבות הרנסאנס, וציירים, פסלים וארדיכלים נודעים (בהם מיכלאנג'לו, לאונרדו ורפאל) הסתופפו בחצרות האפיפיורים. המבנים שהוקמו אז תרמו הרבה לעיצוב דמותה הארדיכלית של העיר. קתולים אדוקים היו מזועזעים למראה העיר, שאווירתה היתה רחוקה מאדיקות וקרובה לאליליות, ושפעילות הבניה והתרבות שלה מומנה בתרומות מאמינים (ע"ע סוונרולה; לותר).



רומא. ארמון הקונסרווטורים בפיאצה דל קומפידוליו. בחזית — פסלו של מרקוס אורליוס על סוס (המאה ה 2). את מערכת הבניינים בכיכר תכנן מיכלאנג'לו (1544). ר' גם תמ' בכרך ב', לוח ג', אחרי עמ' 760

אפיפיורי הרנסאנס דמו לנסיכים איטלקים בני־זמנם, הן כפטרוני תרבות — דוגמת האפיפיורים מבית מדיצ'י (ע"ע) — והן כרוקמי מזימות מדיניות, צבאיות ואף שושלתיות (דוגמת אלכסנדר VI בורג'ה ויוליוס II — ע' ערכיהם).

ב 1527 נכבשה ר' בידי צבאות הקיסר קרל V — רובם גרמנים פרוטסטנטים — והעיר היתה למשיסה (Sacco di R.). באמצע המאה ה 16 חלה תמורה עמוקה בר' — אווירת החילוניות נעלמה, הונהגה אינקוויזיציה בעיר (1542) והושלטה הנגד־רפורמציה המחמירה. אווירה זו השתקפה אח"כ ביחס לגלילאו ולג'ורדנו ברונו (ע' ערכיהם). עם־זאת נמשכה הבניה. כמרכז לאמנות ולארדיכלות משכה ר' של ימי הבארוק במאה ה 17 לא רק צליינים אלא גם תיירים רבים. חשיבותה המדינית ירדה עם שקיעת חשיבותה המדינית של איטליה כולה, ובמאה ה 18 ירדה השפעת האפיפיורים גם בתחומי הרוח. ואולם, החומרה הקפדנית המדכאת רוככה, ואפשרה חיי־רוח ערים־יותר. ר' היתה מהערים הגדולות באירופה — ב 1768 ישבו בה כ 160,000 נפש (לעומת כ 120,000 בברלין וכ 250,000 בווינה). היא נודעה בביורוקרטיה המנופחת שלה — כ ¼ מהתושבים היו פקידי השלטון — כדי למצוא תעסוקה לקרובי־משפחה ולבני־חסות של האפיפיורים והחשמנים.

ב 1798 נכבשה ר' בידי צבאות צרפת המהפכנית והוקמה בה „רפובליקה רומית". כעבור חדשים מספר כבש צבא נפולי את העיר, והאפיפיור חזר לשלטונו. ב 1809 סיפח נפוליון את ר' לצרפת, בהעניקו לה מעמד של „עיר קיסרית"; לבנו, שנולד ב 1811 (ע"ע נפוליון II), ניתן תואר „מלך ר'". עם נפילת נפוליון וכינונה־מחדש של מדינת הכנסיה חזרה העיר לשלטון האפיפיור.

משהתעוררה תנועת־השחרור הלאומית באיטליה נהיה מעמדה של ר' בעייתי, הואיל ואנשי תנועה זו רצו שהיא תהיה בירת איטליה המאוחדת. בראשית כהונתו של פיוס IX (ע"ע; 1846—1878) דומה היה שהאפיפיור עצמו סייע באיחוד איטליה. ב 1848, כשאכזב פיוס את הלאומיים האיטלקים, פרצה התקוממות בר'; האפיפיור נמלט וקמה רפובליקה רומית בהנהגת גריבלדי ומציני (ע' ערכיהם). האוסטרים והצרפתים דיכאו את הרפובליקה (1849), וב 1850 חזר פיוס לר', בהישענו על חיל־מצב צרפתי. ב 1860 הצטרפה כל מדינת הכנסיה — פרט לעיר ר' — לאיטליה החדשה. גריבלדי עשה — לשווא — כמה נסיונות לכבוש את ר' ולספח גם אותה. רק ב 1870, עם מפלת צרפת במלחמתה בפרוסיה, יצא חיל־המצב הצרפתי מר'; איטליה כבשה את העיר והיא היתה לבירתה. ב 1929 יושב הסכסוך בין איטליה לאפיפיורות, משנחתם הסכם הלאטראן והוקמה מדינת הותיקן (ע"ע).

ב 100 השנים שאחרי הפיכתה לבירה גדלה ר' במהירות, ומספר תושביה גדל פי 6. במלה"ע II הוכרזה ר' לעיר־פרזות. ב 4.6.44 נכבשה בלי קרב בידי צבאות בריטניה ואה"ב. ב 1976 נהיה קומוניסט לראש־העיריה של בירת הקיסרות לשעבר ובירת הקתוליות.

א. פ. ס.

הקהילה היהודית בר' היא הראשונה על אדמת אירופה, והיא קיימת ברציפות מהתקופה העתיקה ועד ימינו. ב 161 לפסה"נ ביקרו בר' שליחיו של יהודה המכבי לסנאט הרומי, ומשלחות נוספות מטעם השליטים החשמונאים באו לר' ב 150 וב 139 לפסה"נ. לאחר שחדרה ר' ליהודה (63 לפסה"נ) הגיעו לר' מדי־פעם שבויים יהודים, סוחרים ומשלחות דיפלומטיות שונות; אלה היוו את גרעין הקהילה, שגדלה בהתמדה, עם התהדקות הקשרים בין ר' ליהודה. קיקרו (ע"ע, עמ' 677) טען — בהגנתו על פלקוס — שמספרם הרב של היהודים בביהמ"ש מהווה איום על חבר השופטים. לדברי יוסף בן מתתיהו (מלה"י, ר, ב') ליוו 8,000 מיהודי ר' את המשלחת היהודית מא"י שבאה לבקש מהסנאט את ביטול המונרכיה ההרודיאנית (4 לפסה"נ). שני עבדים משוחררים של אוגוסטוס ואגריפא (ע' ערכיהם) יסדו שני בתכ"נ. בתקופה קדומה היה בר' גם ביכ"נ שומרוני, שהתקיים מאות שנים. בשנת 19 ציווה טיבריוס לגרש את יהודי ר' ואיטליה כולה בעקבות פרשת הונאתה של פולוויה, אשת סנאטור, שנתגיירה; אך ספק אם אכן בוצע הגירוש. בשנת 50 שוב גורשו — לתקופה קצרה — בפקודת קלודיוס, בשל מהומות על רקע עליית הכת הנוצרית.

המלחמות ביהודה (66—73, 132—135) פגעו במעמדם של יהודי ר'; מאידך־גיסא, שבויי מלחמת־החורבן, שהובאו לר' עם כלי המקדש ונפדו שם, הרחיבו את הקהילה. כמה מהמשפחות הוותיקות באיטליה (דה רוסי, דה וקי, דה פומי, פיאטלי, ענו) מתייחסות לתקופה זו.

בסוף המאה ה 1 כבר היתה הקהילה בר' מבוססת. משלחת חכמים מא"י (95/6) בראשות רבן גמליאל II (ע"ע) פגשה בר' את ראש הקהילה, תודוס, שלא היה ת"ח. מאוחר־יותר הקים התנא מתיא בן חרש (ע"ע) ישיבה בר'. בתקופה זו תיארו משוררים (ע"ע יובנליס; מרטיליס) רוכלים וקבצנים יהודים הסובבים ברחובות ר'; מאידך־גיסא היתה ליהדות אז גם השפעה רבה על פגנים משכילים (ע"ע גר, עמ' 176/7).

בתקופה זו פעלו בר' כ 12 בתכ"נ (אמנם לא בו־זמנית), שמתפלליהם באו מאותם האזורים או שעסקו באותם המקצועות; היו גם בתכ"נ מיוחדים לעבדים משוחררים. בר' חיו אז בנראה 10,000 יהודים, אף כי יש אומדנים גבוהים בהרבה; רובם היו חנוונים ובעלי־מלאכה, ורבים היו רוכלים וקבצנים. בר' נתגלו 6 מערכות קטקומבות קבורה (ע"ע, עמ' 60) יהודיות. מן הכתובות (למעלה מ 500; רובן ביוונית) ניתן ללמוד רבות על הקהילה (ור' תמ', עמ' 705).

משהיתה הנצרות (ע"ע, עמ' 337) לדת האימפריה החמיר מצב היהודים, אף שרשמית היתה היהדות דת נסבלת, כמלפנים. ב 387/8 שרף המון נוצרי ביכ"נ בר', לאחר שכילה חמתו במקדשים אליליים. עוד ביכ"נ נשרף בימי תאודוריך (493—526), וביהכ"נ של השומרונים הוחרם. הוונדלים, כובשי ר' (455), העבירו לאפריקה את כלי המקדש, שנשמרו בהיכל יופיטר.

מן המאות ה 6—ה 10 אין בידינו ידיעות על תוה"י בר'. מאז ועד למאה ה 16 היה גורלם כגורל שאר אחיהם שבמדינות הנוצרים, אף־כי גזירות האפיפיורים לא בוצעו באותה חומרה בעיר ר' כפי שעשו זאת שליטים קנאים מחוצה־לה.

חכמי ר', היושבים ב„מתיבתא דמתא ר'", נזכרים מתוך יראת־כבוד במקורות רבניים מן המאה ה 10. ראשון בזמן הוא ר' קלונימוס (ע"ע) בן משה, אביו של ר' משלם (ע"ע), שהורה כנראה בר' לפני שעבר ללוקה. אחריו עמד בראש הישיבה בר' ר' יעקב, שנתכנה

„גאון", מחשובי הפיוט (ע"ע) האיטלקי אז — שהושפע ממסורת א"י — היה שלמה בן יהודה „הבבלי". „הערוך", מילונו התלמודי של ר' נתן יחיאל מרומי (ע"ע), מעיד על הרמה התורנית והלשונית הגבוהה של ת"ח בר' אז. דניאל, אביו של ר' נתן, היה מחכמי־ההלכה הגדולים של ר' במאה ה 11. יהודי ר' העבירו מסורות אי"ות לצרפת ולגרמניה — בעיקר פיוטי תפילה — ובזה מנהג איטליה הוא אבי מנהג אשכנז. בתחום זה פעל רבות גם ר' מנחם בן שלמה בן יצחק (ע"ע). הפריחה הרוחנית נמשכה גם במאות הבאות, ונציגיה הבול־טים היו החכמים בני משפחת ענו (ע"ע) ועמנואל הרומי (ע"ע).

בנימין מטודלה (ע"ע; 1159) מצא בר' קהילה מבוססת, במעמד חברתי רם, של כ 200 משפחות. הם לא חויבו במס־היהודים (ע"ע), ומהם שעבדו בשירות האפיפיור. מבין ת"ח שבר' ציין את ר' יחיאל, נכד בעל „הערוך"; ע"פ תיאורו נראה שהיהודים ישבו אז בשתי גדות הטיבר.

לאחר החרמת התלמוד בפריס (1244) נשרפו ספרי תלמוד גם בר'. ב 1257 חויבו היהודים לענוד אות־קלון, וב 1360 צוינו מעיליהם בצבע אדום. ב 1270 חולל בית־הקברות. בימי קרנול (ע"ע) התקיימו משחקים ברוטאליים נגד היהודים, וב 1312 הסכימה הקהילה „לקנות" את ביטול הנוהג תמורת תשלום שנתי מקופת הקהילה. כשהגיע לר' הקיסר הינריך VII (ע"ע; 1312), יצאו יהודי ר' לקראתו וס"ת בידיהם; בכך נקבע נוהג זה לדורות. ב 1320 גורשו היהודים זמנית מר', בפקודת האפיפיור יוהנס XXII (ע"ע) שישב באוויניון, ואת לפני שנודע בר' כי משלחת יהודית בראשות קלונימוס בן קלונימוס (ע"ע) השיגה — באוויניון — את ביטול הפקודה. ב 1322 נשרף התלמוד בר' בפקודת האפיפיור. האפיפיור בוניפאציוס IX (ע"ע) גילה יחס של סובלנות כלפי יהודי ר', וב 1402 העניק לקהילה בתב־הגנה שבו הודגשו זכויותיהם כאזרחים. מרטינוס V (ע"ע) — שרופאו האישי היה היהודי אליהו בן שבתאי — הסמיך את קהילת ר' לחלק את נטל מסיה עם קהילות אחרות במדינות האפיפיור, ומינה את היהודי לוקיו לראש־הקהל. אוגניוס IV הגשים בבולה האנטי־יהודית שלו את כל החלטות ועידת־הכנסיה בקונסטנץ (ע"ע; 1413—1418), וגרם ליציאת יהודים רבים מר' לנסיכות מנטובה. אותה עת החליטו כל הקהילות באיטליה להקים קרן משותפת במטרה להביא לביטול הבולה, אבל למרות מאמציו של משה דה ריטי בעניין זה נכשלה התכנית, וקהילת ר' נשאה לבדה בעול.

האפיפיור ניקולאוס V (1447—1455) חידש את מעשה קודמו, וגם תמך בפעילותו האנטי־יהודית של קפיסטרנו (ע"ע). ב 1450 ביים קפיסטרנו ויכוח דתי בר', שבסיומו הציע לאפיפיור להעביר את שרידי הקהילה אל מעבר־לים. במהלך הכתרתו של האפיפיור קליכסטוס III (ע"ע; 1455) — תלמידו של קפיסטרנו — נפגעה המשלחת היהודית שבאה לברכו בנהוג.

תקופת הרנסאנס היתה „תור־הזהב" של קהילת ר'. לפני 1480 נתקיים כנראה בית דפוס עברי בר', אך קיומו לא הוכח בוודאות. ב־1518 החזיק אליהו בהור (ע"ע) דפוס עברי בר', ונדפסו בו כמה ספרים. בשנים 1540/7 פעל דפוס עברי אחר בר'. בתקופת הרנסאנס העסיקו האפי־פיורים רופאים יהודים, מהם: שמואל צרפתי — אצל סיכסטוס IV; בונט דה לטס (ע"ע) — אצל לאו X; יעקב מנטינו (ע"ע) — אצל פאולוס III. ב 1539 נתמנה מנטינו מרצה לרפואה בר' — אחד המקרים הנדירים שיהודי כיהן במשרה אקדמית לפני תקופת האמנציפציה. שלא כבערים אחרות באיטליה, לא הוגבל מספר הבנקאים היהודים בר'. רוב היהודים היו בעלי־מלאכה, ו 45% מהם עסקו בתעשיית הבגדים. גם בתחום זה שרר מצב נוח, וב 1541 הסכימו גילדות החייטים של הנוצרים והיהודים להימנע מתחרות ביניהם. דוד הראובני ושלמה מלכו (ע' ערכיהם) נתקבלו בכבוד ע"י יהודי ר', וגם ע"י האפיפיור קלמנס VII. מגורשי ספרד שהגיעו לר' נתקבלו בהסתייגות ע"י בני הקהילה, שחששו למעמדם־הם; מאז קמו לצד קהילות „נוסח ר'", קהילות שנהגו לפי מנהג ספרד. ב 1524 ייסד הבנקאי דניאל דה פיזה — בחסות האפיפיור קלמנס VII — תקנון בין־קהילתי ליהודי ר'.



קברים יהודיים ברומא („קולומבריום"), המאה ה 2

שינוי פתאומי לרעה חל בימי הקונטרה־רפורמציה. ב 1542 הוקמה בר' האינקויזיציה (ע"ע) לפי הדגם הספרדי, וב 1553 הועלה על המוקד נזיר שהתגייר. ב 1543 הוקם בר' בית־מהסה למומרים, שחלק ניכר מתקציבו הועמס על היהודים. בר"ה שי"ד (1553) נשרף בר' התלמוד יחד עם ספרים עבריים אחרים. מאז־ואילך הוחרמה הספרות התלמודית בר', והיו לכך תוצאות חמורות לחיי־הרוח של יהדות ר'.

ב 1555 חידש האפיפיור פאולוס IV (ע"ע) את כל הגזירות האנטי־יהודיות הקדומות, כולל הגבלת עיסוקם לסחר חפצים משו־משים, חיוב ענידת אות־הקלון, איסור על העסקת רופאים יהודים, איסור בעלות יהודית על קרקעות, הגבלת היהודים לאזורי־מגורים מסוימים — שמאז־ואילך נקראו גטו (ע"ע) — ועוד. הגטו שנוסד בר' בגזירה זו קבע את צורת החיים היהודיים בר' ל 300 שנה. היו גם תקופות של הקלה, כבימי פיוס IV (1559—1565) וסיכסטוס V (1585—1590). מאידך־גיסא הפליא פיוס V (1566—1572) את גזי־רותיו, וב 1569 גירש את היהודים מהערים שבמדינתו, פרט לאנקונה ור'; רבים מצאו מקלט בר'. מאז מופיעים בר' שמות־המשפחה די קפואה, די סני, די טיוולי וכד' — ע"ש מקומות־המוצא. גם גרגוריוס XIII (1572—1585) הכביד ידו, ושוב חויבו היהודים לשמוע דרשות נוצריות שכוונו להמרתם. בעוד שעד־אז נהנתה קהילת ר' מהקלות בהשוואה לקהילות אירופה האחרות, הרי שמעתה, בתקופת הגטו, נתהפך המצב.

הגטו, שנקבע בגדתו השמאלית והנמוכה של הטיבר, הוצף לעתים בשטפונות. לתוכו נדחסה אוכלוסיה, שהגיע בשיאה ליותר מ 5,000 נפש — הקהילה היהודית הגדולה שבאיטליה. שערי הגטו נסגרו בלילות ובחגי הנוצרים. ב 1555 נאסר על היהודים להשתמש ביותר מביכ"נ אחד, ולמעשה נתקיימו תחת קורת־גג אחת 5 בתכ"נ — למנהגים השונים. הבנקים היהודיים נסגרו סופית ב 1682, ומאז עסקו רוב יהודי ר' במסחר בחפצים משומשים. עד המאה ה 18 נערכו מדי־פעם „פשיטות" על הגטו, בחיפוש אחר ספרים אסורים, והופעל על היהודים לחץ מתמיד להתנצר. חטיפת ילדים להטבלה הוכרזה לחו־קית. בתקופת הקרנוול שוב נאלצו היהודים להשתתף בתחרות ריצה, בינות קהל לועג, וכל אפיפיור חדש נתקבל ע"י זקני הקהילה ליד שער טיטוס, והחזיר להם בבוז את סה"ת שהגישו לו.

המאה ה 19. כתגובה למהפכה הצרפתית נערכו מאסרים נרחבים בקרב יהודי ר'. בינואר 1793 ניצל הגטו בדרך נס מטבח כללי, ומאז חגגו יהודי ר' תאריך זה מדי־שנה. ב 21.2.1798 הכריז צבא־הכיבוש הצרפתי על שוויון־זכויות ליהודים, אבל עם שינוי המשטר בוטל שוויון־הזכויות, עד 1809, עת סופחה ר' לאימפריה הנפוליונית. ב 1811 הוקמה בר' קונסיסטוריה, לפי הדגם הצרפתי. ב 1814, משחודש שלטון האפיפיור, חזר המצב לקדמותו — למעט חובת ענידת אות־הקלון. לאו XII (1823/9) החמיר עוד את חוקי הגטו, וגם אלה שפתחו חנויות מחוץ לגטו אולצו לסגרן. ראשית כהו־נתו של פיוס IX (1846—1878) עמדה בסימן הליברליזם, וחומות הגטו



בית־הכנסת הגדול ברומא (נבנה 1900—1904)

הוסרו; אך משנעשה הלה ראקציונר חודשו ההגבלות, ועמדו עד 1870, שנת כיבוש ר' בידי צבאות איטליה — אז בוטלו כל ההגבלות הדתיות ויהודי ר' זכו לשוויון־זכויות. מאז מ־שכה אליה ר' יהודים מערים אחרות, והם נק־לטו בשירות הממשלה, במסחר ובתעשיה. רבים מהרוכלים־לשעבר היו לסוחרי־עתיקות. כך ה־חלה להתרקם שכבה גבוהה, שהיתה נתונה להתבוללות. רוב יהודי הקהילה נשארו תנוונים זעירים, דמויות מוכרות בקרנות־רחוב וליד אתרי־עתיקות, כפי שנו־דעו מאז התקופה הקלאסית. בניגוד לקהילות אחרות באיטליה גדלה קהילת ר', וזאת הודות להגירה אליה, ובגלל מעמדו האיתן של הפרו־לטריון היהודי בה — היחיד בקרב יהדות איטליה. מבחינות אחרות היתה התקדמות יהודי ר' איטית. מועצת־העיר דאגה להריסת הגטו, וביכ"נ מפואר הוקם במקום הקודם, שנשרף אז במקרה. לאחר כהונתם של רבנים שהובאו מן הלוואנט, כגון יהודה דה ליאון (1796—1830) וישראל משה חזן (1847—1852), נתמנה לכהונה זו ב 1890 משה ארנדייך, שנתחנך באיטליה. אחריו כיהנו ויטוריו חיים קאסטיליוני (1903—1911) — מאחרוני המשוררים העברים באיטליה — ואנג'לו רפאל־חיים סאצ'רדוטי (1912—1934). על תולדותיו של ביהמ"ד־לרבנים בר' — ע"ע בתי־מדרש לרבנים, עמ' 985/6. לאחר מלה"ע I הגיעה קהילת ר' למעמד־בכורה ביהדות איטליה.

תקופת השואה. עם כיבוש ר' בידי הגרמנים (ספטמבר 1943) פקד הימלר על מאסרם ושילוחם של למעלה מ 10,000 יהודי ר' והסביבה למחנות־השמדה. ב 26.9 סחט קצין ס.ס. (קאפלר), באיום של הוצאה־להורג, 50 ק"ג זהב מהקהילה היהודית. כחות המשטרה הגרמנית בזזו את הארכיון העתיק של הקהילה ואת ספריות הקהילה. בחיפוש מבית־לבית שנערך בר' ב 16.10 נתפסו למעלה מ 1.000 יהודים ונשלחו לאושוויץ. מאז ועד עזיבת הגרמנים נמשך המצוד על יהודים שהצליחו למצוא מקלט אצל שכניהם ובמוסדות נוצריים. בס"ה נשלחו לאושוויץ 2,091 יהודים. 73 יהודים היו בין 335 האסירים שהוצאו־להורג כנקם על פעולה של פרטיזנים (ר' לעיל, עמ' 696).

האפיפיור סירב לגנות את המצוד הנאצי על יהודים, אף שנתן הסכמתו לתת מקלט ליהודים, כיחידים, במוסדות נוצריים, כולל הווטיקן. בין אלה שמצאו מקלט בווטיקן היה רבה של ר' (מאז 1939), צולי. הוא הורחק מהרבנות עם שחרור ר' בידי צבאות בעלות־הברית, אחרי שנחשד במסירת רשימות יהודים לשלטונות־הכיבוש הגרמניים; אח"כ התנצר. בשלהי מלה"ע II היו בר' 11,000 יהודים, וב 1975 — 15,000. לאחר מלחמת ששת הימים הגיעו לר' כ 3,000 פליטים מלוב, ונקלטו בקהילה. רוב בני הקהילה עודם יושבים באיזור הגטו, אם־כי גדלה הנהירה לפרווריס. קהילת ר' היא היחידה באיטליה שגידולה הדמוגרפי דומה לשל האוכלוסיה הכללית. מספר נישואי־התערובת נמוך־יחסית. בר' 6 בתכ"נ, מוסדות־חינוך (ביניהם בימ"ד לרבנים), בי"ס־מקצועי „אורט", מוסדות־סעד, בי"ח ובית־יתומים. ר' היא מקום מושבה של הרבנות הראשית של איגוד הקהילות. מאז 1951 מכהן כרבה של ר' א. טואף (אחרי ד. פראטו). בר' יר"ל כמה כ"ע יהודיים, כולם באיטלקית.

א. מ. הברמן, המדפיסים... קצב מפדואה (ק"ס, י"ב), תרצ"ה/ו; ב. רות, תולדות היהודים באיטליה, 1962; הנ"ל, ר' (בתוך: ההיס־טוריה של עם ישראל, תקופת האופל, 70—72), תשל"ג; מ. סאליא־קוצו, שואת יהודי ר' (ילקוט מורשת, ו'), 1969; א. פיאה, דו"ח על רדיפות היהודים בר' בתקופה הראשונה של הכיבוש הגרמני (שם); ד. סוראנו, מתוך יומן הרדיפות (שם); H. Vogelstein – P. Rieger, *Geschichte der Juden in R.*, I-II, 1895/6; E. Lövinson, *R. israelitica*, 1927; M. Lowenthal, *A World Passed By*, 1933; F. Gregorovius, *The Ghetto and the Jews of R.*, 1948; H. J. Leon, *Jews of Ancient R.*, 1960; B. Postal, *The Landmarks of a People*, 1962; A. Milano, *Il Ghetto di R.*, 1964; L. Poliakow, *Les Banchieri, Juifs et le Saint-Siege du XIII*e *au XVII*e *siecle*, 1965; R. Katz, *Death in R.*, 1965; H. Geller – A. Geller, *R. Ebraica*, 1970; S. Waagenaar, *The Pope's Jews*, 1974.

ב. ר.

רוֹמא, עיר־מדינה לאטינית במרכז איטליה. מהתחלות צנועות במאה ה 8 לפסה"נ גדלה, ובהדרגה איחדה בהנהגתה את לטיום ואת איטליה כולה. אח"כ כבשה את כל אגן הימה"ת והארצות סביבו, ואף הרחק ממנו: מהאוקיאנוס האטלנטי ועד לפרת ולקווקז, מהרי סקוטלנד, הרינוס, הדנובה והדניסטר ועד לסחרה ולאשדות הנילוס.

בהקפה ובאריכות־ימיה עלתה הקיסרות שהקימה ר' על כל הממלכות שהיו לפניה. בהשפעות שהשפיעה לאורך ימים על עמים רבים כל כך — הן שהיו בתחומיה והן שלא נכללו בהם — כמעט אין מי שישתווה לה בכל ההיסטוריה. עמים רבים עוצבו מהשפעותיה (דוברי הלשונות הרומאניות), ורבים אחרים הושפעו בצורה פחות מכרעת — מתרבותה, ארגונה, ומוסדות השלטון והמשפט שלה.

1. היסטוריה.

א) היסטוריוגרפיה. רק בסוף המאה ה 3 לפסה"נ, ב 300 שנה אחרי תחילת ההיסטוריוגרפיה ביוון, החלה כתיבת היסטוריה בר'. מראשית הרפובליקה היתה מסורת של שמירת מסמכים, הן מצד המדינה והן מצד משפחות האצולה. מדי שנה בשנה נהג הכוהן הגדול בר' לציין על לוח את האירועים החשובים באותה שנה, בייחוד אירועים שחשיבותם דתית, וע"ע אנלים. הדחף העיקרי לכתיבת היסטוריה ממש בא כתוצאה מהמגע ההדוק עם העולם ההלניסטי — מגע שנתן את הדחף לפעילות גם בשאר תחומי הספרות והיצירה הרוחנית. לפיכך כתבו ראשוני ההיסטוריונים הרומיים (פביוס פיקטור [ע"ע פביים, (2)], קינקיוס אלימנטוס, פוסטומיוס אלבינוס וגאיוס אקיליוס) את חיבוריהם ביוונית. ייתכן שמצאו כי הלאטינית אינה עשירה ומפותחת דיה למטרתם, אך סביר־יותר שביקשו להציג את השגי ר' בפני קוראי יוונית, שעמהם נמנו גם המשכילים, בני המעמד העליון, בר' גופא. ההיסטוריון הרומי הראשון שכתב לאטינית היה קטו הזקן (ע"ע), ותוך יובל שנים כתבו כל ההיסטוריונים הרומיים לאטינית.

לתיאור ההיסטוריה הקדומה של ר' התבססו ההיסטוריונים הרומיים — שכמעט כולם באו ממעמד הסנאטורים — בעיקר על מסורות משפחה, ונזקקו רק במעט למסמכי ציבור. תיאורי ההיס־טוריונים הראשונים היו קצרים ודלים — לקט עובדות ואירועים — וההיסטוריונים שבאו אחריהם ושהידרו בסגנונם מתחו ביקורת על כתיבת הראשונים. סמוך ל 120 לפסה"נ פורסמו האנלים ב 80 ספרים. לפרסום זה נודעה חשיבות לכתיבת היסטוריה, בהעמידו, לכאורה, לרשות ההיסטוריונים את כל העובדות הדרושות, ולפיכך לא טרחו לחפש עוד מקורות. בהיותם מושפעים מהאנלים, אף לפני פרסומם,

כתבו ההיסטוריונים הרומיים בד"ב תיאור מאורעות שנה אחר שנה, מבלי שינסו לעקוב אחרי התפתחות אירועים ותהליכים מבחינה עניינית. החורגת, כמובן, ממסגרת שנתית.

כתיבת היסטוריה היתה בראש־וראשונה פעילות ספרותית. היסטוריון נחשב לטוב מקודמיו ומעמיתיו אם עלה עליהם בסגנונו, חיבר נאומים נמלצים, כתב תיאורים מעניינים ודרמתיים, או הציג סיפור הידוע לכל מזווית מעניינת. כמעט שלא היתה חקירה ע"י חיפוש עדויות, מקורות ומסמכים שאינם ידועים.

ההיסטוריון כתב כפטריוט או כנציגה של משפחת אצולה; לפיכך תוארו כל מלחמותיה של ר' כצודקות, ובולטים גאווה לאומית, הגזמות וסילופים. היסטוריונים שתיארו את מאורעות זמנם מימי הגראקכים ואילך נטלו חלק פעיל במאבק המדיני, או הושפעו ממנו במידה רבה, ולגביהם היתה כתיבתם המשך המאבק. מאמרו המפורסם של טקיטוס על כתיבת היסטוריה „בלי שנאה ומשוא־פנים" (sine ira et studio) היה כלל מקובל על רבים להלכה אך לא למעשה. ההיסטוריוגרפיה התמקדה בהיסטוריה מדינית וצבאית, קצת בענייני חוקה, מוסדות ומינהל, ולעתים נדירות בתולדות הכלכלה והחברה.

כמה היסטוריונים מהמאה ה 2 לפסה"נ ואילך השתמשו בתיאורים רטוריים ובהמצאה כדי להרחיב את תיאור עברה של ר'. הראשון שבחר לכתוב מונוגרפיה. ולא תיאור כללי של תולדות ר', היה קויליוס (Coelius) אנטיפטר (ברבע האחרון של המאה ה 2 לפסה"נ) שתיאר ב 7 ספרים את המלחמה הפונית השניה (ר' להלן. עמ' 721). הוא אף נבדל מאחרים בטרחתו לדייק בעובדות, תוך שימוש במסמכים, אף שבדומה לקיקרו ואחרים נקט בעמדה שההיסטוריו־גרפיה היא בעיקרה כתיבה רטורית.

כתבי ההיסטוריונים שקדמו לימי קיקרו אבדו, והם ידועים רק ממובאות אצל סופרים מאוחרים. החיבורים הקדומים־ביותר שנש־תמרו הם „מלחמת גליה" (De bello Gallico) ו„מלחמת האזרחים" (De bello civile) של קיסר, המתארים באופן ענייני את קורות המלחמות הללו, אך בדרך מתוחכמת מצליח קיסר להציג את גירסתו הפרטית למאורעות. נשתמרו גם המונוגרפיות של בן דורו הצעיר ממנו, סלוסטיוס (ע"ע), „מלחמת יוגורתה" ו„קשר קטילינה" (אך מחיבורו „היסטוריות", העוסק בשנים 78—66 לפסה"נ, שרדו קטעים בלבד). סלוסטיוס ביקש להסביר את התמוטטות משטר הרפובליקה, ורבים הושפעו מהשקפותיו על ירידת המידות ושחיתות האצולה, וראייתו את חורבן קרת־חדשת כנקודת־מפנה, שסילקה פחד מאויב מחוץ ובכך גרמה להידרדרות פנימית. ליויוס (ע"ע), שכתב בימי אוגוסטוס, תיאר בחיבורו המונומנטלי „מייסוד העיר" (Ab urbe condita; עבר': ש. דבורצקי, „תולדות ר'", תשל"ב), את תולדות ר' מראשיתה עד 9 לפסה"נ. מתוך 142 הספרים שכתב שרדו 45 ספרים בשלמותם, והם עוסקים בתקופה שמייסוד ר' עד 292, וכן בשנים 218—167 לפסה"נ. בסגנון רטורי ובאמצעים דרמ־תיים מפאר ליויוס את עברה של ר' והשגיה. השפעתו היתה גדולה, ורבים כתבו קיצורים של תולדות ר' בהתבססם על חיבורו. גדול ההיסטוריונים הרומיים היה טקיטוס (ע"ע). הוא עסק בתקופת הקיסרות, ועניינו העיקרי הוא בעריצות הקיסרים ובהתנהגות הבריות בשלטונם, במיוחד התנהגות אנשי המעמד העליון. מחיבוריו שרדו ביוגרפיה על חותנו, „חיי אגריקולא" (עבר': ש. דבורצקי, תשכ"ה), 4 ספרים מתוך „דברי הימים" (עבר': ש. דבורצקי, תשכ"ה), שדנו בשנים 69—96 לסה"נ ורוב ספרי ה„אנאלים" (עבר': ש. דבורצקי, „ספרי השנים", תשכ"ב) שדנו בשנים 14—68. אחרון ההיסטוריונים הרומיים הגדולים היה אמיאנוס מרקלינוס (ע"ע) בן המאה ה 4. 13 הספרים הראשונים של חיבורו „דברי הימים" (עבר': ש. דבורצקי, תשל"ו), שדן בשנים 96—378 (המשך ל„דברי הימים" של טקיטוס), אבדו, והספרים שנשמרו פותחים ב 353. לתקופה שמדומיטיאנוס (81—96) עד המאה ה 4 שרד תיאור רצוף אחד בלבד, והוא Historia Augusta — אוסף ביוגרפיות של הקיסרים, מאת כמה מחברים, שברובן אינן מהימנות. לעומת־זה מצוי חומר היסטורי רב־ערך בחיבורו של סוטוניוס (ע"ע) „חיי שנים־עשר הקיסרים" (עבר': א. שור, 1966) — ביוגרפיות הקיסרים מיוליוס קיסר עד דומיטיאנוס.

מבין כותבי יוונית, הקדום־ביותר שמחיבורו נשתמרו קטעים הנו ההיסטוריון טימיוס (ע"ע; 356—260 לפסה"נ), יליד סיציליה. ה„היסטוריות" של פוליביוס (ע"ע), ב 40 ספר, היה המחקר הרציני והמפורסם־ביותר אודות השתלטות ר' על ארצות הימה"ת בשנים 216—146 לפסה"נ (שני הספרים הראשונים מתארים את המלחמה הפונית הראשונה). אולם רק חמשת הספרים הראשונים נשתמרו בשלמותם, ומצויים חלקים גדולים מכמה מהספרים האחרים; בעיקר חשוב החלק ששרד מהספר השישי, המתאר את משטר הרפובליקה. פוסידוניוס (ע"ע) מאפמיאה המשיך את תיאורו של פוליביוס עד ימי סולה, אך מחיבורו שרדו קטעים בלבד. בחיבורו „קדמוניות ר'" תיאר דיוניסיוס (ע"ע) מהליקרנסוס, בן־זמנו של אוגוסטוס, את תולדות ר' עד פרוץ המלחמה הפונית הראשונה. שרדו 11 הספרים הראשונים, המגיעים עד 443 לפסה"נ. ההיסטוריון היווני אפיאנוס, יליד אלכסנדריה (המאה ה 2 לסה"נ), תיאר בחיבורו „מלחמות ר'", בן 24 הספרים, את המלחמות בימי הרפובליקה. חלקים גדולים שרדו, והחשובים בהם הם חמשת הספרים של „מלחמות האזרחים", מימי הגראקכים עד קרב אקטיום. דיו (ע"ע) קסיוס כתב, ב 80 ספר, היסטוריה של ר' מראשיתה עד 229 לסה"נ. שרדו מהם הספרים הדנים בשנים 68—10 לפסה"נ, חלקים מהספרים 17, 79 ו 80, וכן קיצורים של חלק מספרים אחרים. מהמאות ה 4–ה 5 עסקו בהיסטוריו־גרפיה נוצרים, ביניהם: אוזביוס ואורוזיוס (ע' ערכיהם). הם כתבו על תולדות ר' מתוך גישה פולמוסית נגד האלילות, ובמסגרת „היסטוריה אוניוורסלית", מבריאת־העולם, כמסופר בתנ"ך. בדרך זו המשיכו היסטוריונים שכתבו אחרי נפילת הקיסרות במערב, כגון איזידור (ע"ע) מסוויליה וגרגוריוס (ע"ע) מטור, שחשיבותם כמקור לתולדות ר' זעומה. יורדנס, שהסתמך על קסיודורוס (ע' ערכיהם) הוא מקור חשוב לנדודי העמים ולתולדות הגותים.

ב) ראשיתה של ר' וימי המלוכה. אין כמעט נושא בהיסטוריה הקדומה של ר', במיוחד עד לתחילת המאה ה 4 לפסה"נ, שפירושו אינו שנוי במחלוקת, מחמת הידיעות המעטות, שאינן תמיד מהימנות. כל שחזור של תקופה זו משקף אפוא את ראיית מחברו.

לפי אגדה עתיקה נדד אנאס (ע"ע), ממשפחת המלוכה בטרויה, בראש פליטי עירו, עד שהגיע ללטיום (ע"ע) ובה ייסד את ר'. אגדה זו נזכרת אצל היסטוריונים יוונים כבר במאה ה 5 לפסה"נ, ופסלים וכדים מוכיחים שבמאה ה 6 היתה ידועה באטרוריה. לפי אגדה אחרת היה מייסדה של ר' רומולוס (ע"ע), ומשהוברר שחורבן טרויה קדם בכמה מאות שנים לייסוד ר', ניסו לתאם בין שתי האגדות: בגירסה המשופרת יסד אסקניוס, בנו של אנאס, את העיר אלבה לונגה (ע"ע), ורומולוס ואחיו התאום רמוס היו צאצאיו 12 דורות אחריו. לפי המסורת הרומית שלטו בר' אחרי רומולוס 6 מלכים: נומה פומפיליוס, טולוס הוסטיליוס, אנקוס מרקיוס, טרקויניוס (ע"ע) פריסקוס, סרויוס (ע"ע) טוליוס וטרקויניוס (ע"ע) סופרבוס. לכל מלך יוחסו מפעלים מסוימים; כך, לדוגמה, יוחס ייסוד כל מוסדות־הדת לנומה פומפיליוס (וע"ע אגריה).

הממצאים הקדומים־ביותר שנתגלו בחפירות בר' הם מתקופת הברונזה (בערך 1500 לפסה"נ), ואפשר לייחסם לתושבים הקדומים של המקום, „האבוריגינים" (ע"ע), הנזכרים במקורות הספרותיים. שרידים אחרים מעידים, כי יישוב־קבע מאורגן החל לכל המאוחר במאה ה 8 לפסה"נ; זה היה כפר סוכות על הפלטיום ובית־קברות

בפורום. עוד קברים נתגלו בגבעות הקווירינליס והאסקווילינוס. במאה ה 7 החלה ההתיישבות בפורום, ובתחילת המאה ה 6 נוקז הפורום, רוצף וחדל להיות מקום קבורה. את מקום הסוכות תפסו בתים מלבני־חומר ולהם גגות רעפים. היה יבוא רב של כלי־חרס מאטרוריה. נתגלו בר׳ גם כתובות אטרוסקיות וקישוטים ארדיכליים בסגנון אטרוסקי מהמאות ה 6—ה 5. עדויות אלו, בצירוף העדויות הספרותיות. הלשוניות והדתיות, מאפשרות לשחזר בקווים כלליים את ההיסטוריה הקדומה של ר׳.

קבוצת הגבעות המתנשאת מעל המישור, כ 23 ק״מ משפך הטיבר, משכה אליה מתיישבים בשל יתרונותיה הטבעיים: מקלט ומגן מפני שטפונות ואויבים, ומעבר נוח של הנהר. תחילה התפתחו כפרים נפרדים על גבעות הפלטיום, האסקווילינוס והקווירינליס. משהתרבו התושבים נוצרה מעין־אחדות; זכרה השתמר בחג ה„ספטימונטיום" (7 הגבעות, שאינן זהות עם „7 הגבעות" המפורסמות של ר׳), שהשתתפו בו תושבי הגבעות פלטיום, וליה, פגוטל, קֶרמאלוס, קֶיליוס, אופיוס וקספיוס. השלב הבא בהתפתחות ר׳ — במאה ה 7 — קרוי „העיר בעלת 4 האזורים" (R. quadrata), לפי שאז היה תחומה זהה לזה של 4 השבטים העירוניים של ימי הרפובליקה.

תושבי ר׳ היו בעיקר לאטינים, אך כללו גם סבינים (ע״ע). הימצאותן של שתי קבוצות אתניות נפרדות אלו משתקפת בכפילות במוסדות ובמנהגים דתיים בר׳, בעדויות לשוניות ובסיפורים במסורת הרומית, כגון סיפור חטיפת הנשים הסביניות בידי רומולוס ואנשיו. במאה ה 6 נוספו גם משפחות אטרוסקיות. לאטרוסקים היתה השפעה מכרעת על התפתחות ר׳. מלכיה האחרונים של ר׳, טרקוויניוס פריסקוס וטרקוויניוס סופרבוס (ואולי גם סרוויוס טוליוס), שהם דמויות היסטוריות ממשיות, היו אטרוסקים. הם הנהיגו משחקים דתיים, ניקזו את הפורום, הרחיבו שלטון ר׳ בלטיום ובנו על הקפיטוליום את המקדש המפורסם ליופיטר, יונו ומינרווה. בתחילת המאה ה 6, בימי שלטון האטרוסקים, הפכה קבוצת הכפרים לעיר־מדינה מאוחדת.

סמכות המלך (imperium) לא היתה מוגבלת. הוא לבש גלימת ארגמן, ישב בכיסא־שנהב במרכבה (sella curulis) וליווהו ליקטורים — שמשים נושאי אגודות שבטים וגרזינים (fasces). הוא פקד על הצבא, הכריז מלחמה ועשה שלום, חתם על חוזים, היה אחראי לכל ענייני הדת והפולחן, וכשופט רשאי היה לגזור עונש־מוות. לפי פיקציה חוקתית מאוחרת היו הסנאט והעם מאשרים את יורשו. אולם למעשה תפסו כל המלכים האחרונים את השלטון בכוח. ליד המלך פעלה מועצת זקנים, סנאט (senatus), שייסודה יוחס לרומולוס. יש להניח שהמלך בחר את חבריה מבין אבות המשפחה (patres). לפי המסורת מינה רומולוס 100 סנאטורים וטרקוויניוס סופרבוס הגדיל את מספרם ל 300 — המספר הרגיל של חברי הסנאט בימי הרפובליקה עד סולה (ר׳ להלן, עמ׳ 728). תושבי ר׳ הקדומה נמנו עם שבטים (tribus); בכל שבט היו 10 קוריות (curiae), וכל קוריה כללה מספר בתי־אב (gentes). לחברי כל קוריה היה פולחן דתי משותף, ודומה כי היתה לקוריה גם טריטוריה משלה. אסיפת חברי כל הקוריות (comitia curiata) היתה המסגרת הקדומה־ביותר לכינוס העם לאסיפה. העדויות על סמכויות הקומיטיה קורייטה בימי המלוכה אינן נאמנות. בתקופה מאוחרת־יותר היתה אסיפת הקוריות מאשרת אימוצים וצוואות, וכן את האימפריום (ע״ע) של המגיסטרטים — אישור שהיה פורמלי בלבד.

התיקונים המיוחסים למלך סרוויוס טוליוס היו חשובים־ביותר להתפתחותה של ר׳. סרוויוס הגדיל את שטח העיר וביצרה. הוא ארגן את האזרחים ב 4 שבטים חדשים — על בסיס מקום מושבם ולא על בסיס מוצאם — וכן הגדיל את חבר האזרחים וצמצם את השפעת בתי־האב והקוריות. סרוויוס חילק את חבר האזרחים ל 5 מחלקות (classes) — לפי שומת רכושם — ואת המחלקות ל„קנטוריות". חלוקה זו היתה בסיס לאסיפת־עם חדשה, היא אסיפת־הקנטוריות (comitia centuriata), שבימי הרפובליקה עלתה לגדולה. סרוויוס הגדיל את הצבא, ובמקום 30 קנטוריות („מאות") שהעמידו עד־אז הקוריות היו בלגיון 60 קנטוריות. הוא בנה מקדש (או מזבח) לדיאנה על גבעת האוונטינוס, כמרכז פולחני של לטיום. תיקוני סרוויוס מעידים על מגמותיו ומסבירים את הצלחתה של ר׳ לרכוש לעצמה עמדה שלטת בלטיום (ע״ע). עדות להתפשטות שלטון ר׳ בסוף המאה ה 6 מצויה בחוזה מ 508/7 בין ר׳ לקרת־חדשת, ובו מכירה קרת־חדשת בהגמוניה של ר׳ בלטיום. בסוף המאה ה 6 השתרע שטחה של ר׳, לפי האומדן, על כ 800 קמ״ר, ונמסר שמספר האזרחים היה 130,000.

ג) כינון הרפובליקה וארגון המשטר. מקובל על הסופרים הרומאים והיוונים העתיקים, ששלטונו העריץ של טרקוויניוס סופרבוס („יהיר") קומם את הרומאים, ובהנהגת לוקיוס יוניוס ברוטוס גירשוהו, שמו קץ לשלטון האטרוסקים בר׳ ויסדו את משטר הרפובליקה (509 לפנה״ס). תיאור זה סביר־יותר מסברתם של כמה חוקרים מודרניים, שלפיה הוחלפה המלוכה במשטר הרפובליקה בתהליך הדרגתי, ושרק באמצע המאה ה 5 הסתלקו האטרוסקים ונוסדה הרפובליקה. ואולם, אף שהמלכים האטרוסקים גורשו מר׳, נשארו בר׳ משפחות אטרוסקיות, והממצאים החמריים שנתגלו מאשרים כי עוד כדור אחרי המהפכה נמשך קשר מסחרי בין ר׳ לאטרוריה.

הרומאים קראו למשטר הרפובליקה libertas (חירות), לפי שנתפס כניגוד למשטר המלוכה (regnum); באחרון יש משום שעבוד, כי המדינה שייכת למלך, ואילו בראשון מובטחת חירות העם, משום שהמדינה (res publica = דבר ציבורי) שייכת לציבור האזרחים. בראש המשטר החדש הועמדו שני פקידים, שקיבלו את סמכות המלך (אימפריום) כמעט במלואה. תחילה כונו פקידים אלה פרטורים („הולכים בראש"); אח״כ הוחלף שמם לקונסולים, ומ 367 לפסה״נ יוחד השם פרטור (ע״ע, ור׳ להלן, עמ׳ 715) לפקיד־מדינה אחר. בתוקף סמכותם היו הקונסולים מפקדי־צבא ושופטים, כינסו את אסיפות־העם והסנאט והיו אחראים לניהול המדינה. היו להם אמצעי־כפיה לגבי אזרחים סרבנים: מעצר, הטלת קנסות ותפיסת ערבויות, ובתחילה גם עונש מלקות. שלא כמלכים, לא נכללו ענייני־דת בסמכות הקונסולים, והעיקר — סמכותם היתה שווה ומשרתם הוגבלה לשנה אחת. העקרון של סמכות שווה בין נושאי אותה משרה והגבלתה בזמן (par potestas et ad tempus) נעשה עקרון־יסוד להבטחת המשטר; תמיד יכול היה בעל־משרה להטיל „וטו" (ע״ע) על יזמות עמיתו למשרה. בפועל חולקו התפקידים לביצוע בין בעלי המשרה (לפי הסכם או בגורל). למרות הגבלות אלו הורגש שבעלי ה„אימפריום" פוגעים יתר־על־המידה בחירות האזרח; ע״כ נחקק חוק המקנה לאזרח זכות ערעור (ius provocationis), ולפיה יכול אזרח לערער לפני אסיפת הקנטוריות על עונש מיתה או קנס גבוה.

עוזרי הקונסולים היו פקידים שכונו קויסטורים (quaestores), שמ 447 היו נבחרים באסיפת השבטים (comitia tributa). אלה עזרו לממונים עליהם בעיקר בענייני כספים, לפי שתחילה היה גם הפיקוח על כספי־הציבור בידי הקונסולים. אוצר המדינה נשמר במקדש סאטורנוס בר׳ (ועל־כן נקרא aerarium Saturni), ושני קויסטורים היו אחראים לניהולו. במרוצת הזמן עבר הפיקוח על כספי־הציבור לידי הסנאט, ולימים התקבל הכלל, שלכל קונסול, פרטור או נציב בפרובינקיה יתלווה קויסטור.

שנים מספר אחרי ייסוד הרפובליקה נוצרה משרת הדיקטטור (ע״ע). את הדיקטטור היה ממנה קונסול בעצת הסנאט. סמכותו, מעל לסמכות שאר פקידי המדינה, ובכללם הקונסולים, היתה מוגבלת ל 6 חדשים. בד״ב מינו דיקטטור בעיתות־חירום, מחמת סכנה צבאית

חמורה מחוץ או מאבק מדיני חריף מבית. פעמים מונו דיקטטורים לעריכת טקסים דתיים מסוימים, או לעריכת בחירות. במרוצת המאה ה5 הורגש שהקונסולים עמוסי עבודה, וחלק מתפקידיהם נמסרו לקנסורים (censores). שני הקנסורים היו נבחרים אחת ל5 שנים לתקופת־כהונה של 18 חודש, ולראשונה נבחרו קנסורים לשנת 443. תפקידם העיקרי היה רישום האזרחים (census), חלוקתם לשבטים לפי מקומות מגורים, ולמחלקות (classes) ולקנ־טוריות לפי שומת רכוש וגיל. אח"כ קיבלו מהקונסולים גם את הביקורת על חברי הסנאט — סילוק אנשים שאינם ראויים להיות סנאטורים ומינוי אחרים במקום המסולקים והמתים. היתה להם סמכות פיקוח על המידות של האזרחים, והם גם היו מוציאים מכרזים לעבודות ציבוריות.

מפקד־האזרחים לפי רכוש וגיל היה הבסיס לארגונה של אסיפת הקנטוריות. זמן־מה אחרי שהחל השימוש במטבעות (תחילת המאה ה3) נקבעו 5 המחלקות, ע"פ שווי הרכוש בכסף: במחלקה הראשונה רשמו אזרחים ששומת רכושם היתה יותר מ100,000 איסרים (asses); אזרחים ששומת רכושם היתה פחות מ12,500 איסרים נקראו „נפקדים לפי ראש" (capite censi) או פרולטרים (בעלי צאצאים). אזרחי כל מחלקה חולקו לקנטוריות, שהיו מיסודן יחידות של 100 איש, אך בימי הרפובליקה היוו קבוצות־הצבעה בלתי שוות במספרן. היו קנטוריות של צעירים (iuniores), גילאי 17—46, ובכירים (seniores), גילאי 46 ומעלה. נוסף על כך רשמו הקנסורים 18 קנטוריות של פרשים, היינו אזרחים עשירים שקיבלו מהמדינה סוס, והתחייבו להחזיקו ולשרת בצבא כפרשים, שתי קנטוריות של נפחים ונגרים (מצורפים למחלקה השניה) ושתי קנטוריות של מחצצרים (מצורפים למחלקה הרביעית). כל הפרולטרים נרשמו בקנטוריה אחת.

מערך הקנטוריות

מחלקה	צעירים	בכירים	מינימום שומת רכוש באיסרים	סה"כ
I	40	40	100,000	80
פרשים				18
II	10	10	75,000	20
נפחים ונגרים				2
III	10	10	50,000	20
IV	10	10	25,000	20
מחצצרים				2
V	15	15	12,500	30
פרולטרים				1
סה"כ				193

בימי הרפובליקה נעשתה אסיפת הקנטוריות, שביסודה היתה ארגון צבאי, לאסיפת־העם החשובה־ביותר. היא בחרה את הקונסו־לים, הפרטורים והקנסורים, אישרה חוקים, דנה בערעורים על פסקי־דין ע"פ ius provocationis של האזרחים, ורק היא היתה מוסמכת לאשר הכרזת מלחמה. האסיפה היתה מאזינה לדברי המגיסטרט שכינסה (כרגיל קונסול), או לאנשים שהלה נתן להם רשות דיבור, ואחר הצביעה לחיוב או לשלילה על ההצעה שהוגשה לפניה; לא היתה לאזרחים זכות דיון. ההצבעה היתה לפי קנטוריות, וההכרעה באסיפה היתה אפוא בידי האצולה העשירה. לאנשי המחלקה הרא־שונה ולפרשים היה רוב (98 מתוך 193 הקנטוריות) — פרט למקרים שהיו חילוקי־דעות בקרב המחלקה הראשונה גופא.

ד) מאבק הפטריקים והפלבאים. ביטול המלוכה היה פעלה של האצולה, שבאותה עת היתה זהה עם מעמד הפטרי־קים. השם פטריקים גזור מ patres (אבות), שהיה הכינוי לסנאטו־רים, ונראה כי נתקבל משרכשו patres מסוימים את הזכות להוריש

את מקומם בסנאט לבניהם. תאוריות רבות הועלו באשר למוצא המעמדות בר'. התאוריה הסבירה והמקובלת־ביותר כיום היא, שמשפחות עשירות ובעלות השפעה הסתגרו ויצרו מעמד אצולה. כל מי שלא נמנה עמהם השתייך לפלבס, המון העם. עלייתם של הפטריקים חלה בסוף ימי המלוכה, ואחרי גירוש המלכים ביססו הפטריקים את זכויותיהם היתירות, המדיניות והדתיות.

שני תהליכים עיקריים מציינים את תולדות ר' מייסוד הרפובליקה ועד 270 לפסה"נ בקירוב: כיבוש איטליה ומאבק הפלב־אים עם הפטריקים. למאבק הפנימי היו הבטים מספר, כי את השכבות השונות של ציבור הפלבאים העסיקו כמה בעיות. פלבאים שעמדתם בכלכלה ובחברה התבססה, התקוממו למונופולין של הפטריקים על משרות מדיניות וצבאיות, ובמאבקם זה ביקשו להבטיח מעמד רשמי למוסדות הפלבס. אולם הבעיה שהטרידה את רוב הפלבאים היתה כלכלית. נראה שהאוכלוסיה גדלה ונוצר מחסור בקרקע. דרישת הפלבאים היתה לחלק לאזרחים העניים חלקות מאדמת הציבור (ager publicus). היו פלבאים ששקעו בחובות מחמת קשיי כלכלה, והיו ששעבדו את גופם כדי לקבל הלוואות; לפיכך הועלתה דרישה להגביל את שער הריבית ולבטל התחייבויות לווים כלפי נושיהם. הפלבאים אף דרשו לפרסם את החוקים, שעד־אז היו ידועים רק לפטריקים, דבר שנתן להם השפעה רבה.

הפלבאים לחמו בפטריקים בהשתמשם בנשק הפרישה (secessio): משלא נעשה דבר להקל עליהם את תנאי השירות הצבאי, המחסור בקרקע והשעבוד מחמת הלוואות, פרשו מהעיר אל גבעת האוונטינוס (או אל „ההר הקדוש") והקימו ארגון מדיני משלהם. מסופר על 5 „פרישות" — הראשונה ב494 והאחרונה ב287 — ולפי המסורת הסתיימו „הפרישות" בפיוס מצד הפטריקים. במרוצת המחצית הראשונה של המאה ה5 הוקמו מוסדות הפלבס: אסיפה (concilium plebis) וכן פקידים — טריבונים ואדילים (ע' ערכיהם). מספר הטריבונים הגיע ל10 ומספר האדילים היה 2. הפלבאים נשבעו להגן על הטריבונים, ולמעשה היה זה הבסיס לחסינות הטריבונים מכל פגיעה. תחילה היה תפקידם העיקרי של הטריבונים להגן על פלבאים מפני שימוש שרירותי בסמכויות כפיה מצד מגיסטרטים; זאת עשו באמצעות זכות ה„וטו". זכות זו הורחבה בהדרגה על כל פעולות המגיסטרטים, הסנאט ואסיפות־העם. הטריבונים גם העמידו לחקירה משפטית מגיסטרטים־לשעבר, ובתוקף זכותם להגיש הצעות־החלטה לאסיפת הפלבס יזמו הרבה מן החקיקה בר'. הטריבונים הם שתבעו, כי החלטות האסיפה יהיו חוקים המחייבים את כל העם.

אסיפת הפלבס היתה מבוססת על הארגון השבטי של אזרחי ר'. כאמור, התקין המלך סרוויוס טוליוס, שההשתייכות לשבט תהיה ע"פ מקום המגורים. בעיר היו 4 שבטים, ומספר השבטים הכפריים גדל מ17 (ב495) ל35 (ב241), ככל שהתרחבה הטריטוריה הרומית. אח"כ צורפו טריטוריות חדשות לשבטים קיימים. שלא כבאסיפת הקנטוריות לא נתנה ההצבעה לפי יחידות שבטיות עדיפות לעשירים. באסיפת הפלבס השתתפו כמובן רק הפלבאים, אך מכיוון שנמצא כי הארגון השבטי נוח ויעיל, נוצרה גם אסיפת שבטים (comitia tributa), שבה נטלו חלק גם הפטריקים. אסיפה זו בחרה קויסטורים, אדילים קורוליים (ע"ע אדילים) ופקידי־מדינה זוטרים, ואף היתה מוסמכת לחוקק ולהטיל קנסות על עבירות נגד המדינה.

מאבק הפלבאים היה ממושך. השגם הראשון היה בהכרה־למעשה מצד הפטריקים, אם־כי לא להלכה, במוסדות הפלבס. הלחץ לפרסום החוקים נשא פרי כשהוחלט ב451 להעמיד בראש המדינה ועדת 10 דקמווירים („10 אנשים"), שיערכו את קובץ החוקים, ושבעת כהונתם לא יהיו טריבונים וקונסולים. הדקמווירים פרסמו את החוקים ב10 לוחות, וועדה שניה, לשנת 450, פרסמה עוד חוקים בשני לוחות אחרים. היות שהוועדה השניה פעלה באורח עריץ פרש הפלבס, ואז התפטרה הוועדה ושוב נבחרו טריבונים וקונסולים (לשנת 449). הסיפור

על הוועדה השניה הוא אולי בדוי. אולם 12 הלוחות (Duodecim Tabulae) היה קודכס החוקים הראשון בר' (הקודכס הרשמי שאחריו היה של הקיסר תאודוסיוס II, מ 428 לסה"נ), וחלקים רבים ממנו ידועים ממובאות אצל קיקרו ואצל משפטנים ומדקדקים מאוחרים. עיקר עניינם של החוקים הוא המשפט הפרטי (דיני נזיקין, צוואות וירושה וקניין). עצם פרסום החוקים היה נצחון לפלבאים, אך הם התקוממו לחוק שאסר נישואין בין פטריקים ובין פלבאים, ובכך נתן גושפנקה חוקית למציאות חברתית. ב 449 הוכרה קדושת החסינות (sacrosanctitas) של הטריבונים, ניתן תוקף לתחיקה של אסיפות השבטים בתנאי שיינתן לה אישור הסנאטורים הפטריקים, ונקבע שהעתקים של החלטות הסנאט יימסרו לאדילים של הפלבס. כעבור 4 שנים התיר החוק נישואין בין פטריקים לפלבאים (445).

הצלחה ראשונה של הפלבאים במאבק על משרות שלטון היתה הזכות להיבחר למשרת טריבונים בעלי סמכות קונסולרית. מ 445 נבחרו אלה כפעם־בפעם כפקידי המדינה העליונים במקום הקונסולים (לפי החלטת הסנאט). נראה שבהחלטה על מינוי טריבונים קונסול־ריים, שפעמים הגיע מספרם ל 6, הובאו בחשבון צרכי הצבא והמינהל. אולם משרה זו, ואף מתן אפשרות להם להיבחר למשרת הקויסטור (421), לא סיפקה את הפלבאים. מפנה מכריע חל ב 367 עם התחיקה של הטריבונים ליקיניוס וסכסטיוס. הם הגישו 3 הצעות־חוקים: משרת הטריבונים הקונסולרים תבוטל, אך אחד מהקונסולים יהיה פלבאי; יוגבל שטח הקרקע שמותר לאדם להחזיק מאדמת הציבור; הריבית ששולמה על הלוואות תנוכה מהקרן והיתרה תשולם ב 3 תשלומים שווים. רק אחרי מאבק ממושך, שבמהלכו גרמו ליקיניוס וסכסטיוס אנרכיה, הסכימו הפטריקים לתחיקה זו. סכסטיוס עצמו נבחר כקונסול פלבאי ראשון לשנת 366. אף נוצרה משרה חדשה, משרת פרטור (ע"ע), שגם לו היה „אימפריום", אך נחות משל הקונסולים. תפקידו העיקרי של הפרטור היה לנהל משפט. תחילה מונו רק פטריקים למשרה, אך מ 337 נבחרו גם פלבאים. לגבי האדילים הקורוליים, שהיו 2, ושמשרתם נקבעה ב 367, הוחלט שפלבאים יכהנו בה לסירוגין. ב 356 מונה הפלבאי הראשון לדיקטטור וב 351 נבחר קנסור פלבאי ראשון. ב 339 נחקק חוק, שאחד משני הקנסורים חייב להיות פלבאי, ולבסוף, ב 300, צורפו פלבאים לאיגודי־הכוהנים החשובים — 4 מתוך תשעת הפונטיפיקים (pontifices) ו 5 מתוך עשרת האוגורים (ע"ע).

2 מחוקי ליקיניוס־סכסטיוס נועדו להקל על הפלבס את מצוקתו החמרית: לאפשר חלוקה של אדמת־ציבור לעניים ולהקל על המצב הלווים. חוקים אחרים הגבילו את הריבית ל $8\frac{1}{2}\%$ (357), ואח"כ ל $4\frac{1}{2}\%$; ב 342 הוטל איסור על לקיחת ריבית, אך נראה שתקנה זו היתה זמנית. הלווים זכו בהגנה בחוק מ 326, שלפיו נדרש נושה להשיג פסק־דין לפני שיוכל לממש את זכויותיו. נראה שמאז ניתנו הלוואות רק בערבות של רכוש ולא בערבות הגוף, ובעיית המשועבדים מחמת הלוואות חדלה להיות בעיה מרכזית בתולדות ר'.

ב 304 זכו הפלבאים בהשג חשוב אחר, כשפרסם האדיל פלוויוס את הנוסחות לתביעה משפטית (legis actiones). בכך בא הקץ למונופולין של הפטריקים על עריכת משפט. ב 287 הושג הנצחון הסופי של הפלבס במאבקו, כשנקבע כי החלטות הפלבס (plebiscita) יהיו בגדר חוקים (leges) החלים על כל העם.

נצחון הפלבאים נבע בראש־וראשונה מגידול מספרם ומעליית כוחם במדינה. כבר מתחילה היתה האצולה הפטריקית מיעוט. מכיוון שנשאה בעול השירות הצבאי, וכנראה גם בשל שיעור־ילודה לא גבוה, הלך מספר הפטריקים והתמעט. לעומת־זה גדל מספר הפלב־אים, לפי שכל האזרחים החדשים שנוספו לר' נעשו פלבאים, ומספרם של אלה במאה ה 4 היה גדול. המאבק בין שני המעמדות היה חריף, אך מעולם לא בא לכלל הפיכות ושפיכות־דמים, זאת משום שכפעם־בפעם השכילו הפטריקים לעשות ויתורים. נצחון הפלבאים היטיב את מצבם החמרי של המוני האזרחים (שמצבם השתפר לא־במעט גם הודות לגידול הטריטוריה הרומית) ויצר שוויון האזרחים בפני החוק, אולם לא יצר דמוקרטיה. במקום האצולה הפטריקית נוצרה אצולה פטריקית־פלבאית (nobilitas). למגיסטרטים לא שולמה משכורת והשירות הציבורי היה אפוא כרוך בהוצאות מרובות — בגון עריבת משחקים — ורק עשירים ובעלי־השפעה יכלו להיבחר למשרות. בהדרגה נוצרה הדעה, כי רק אנשים שאחד מאבותיהם היה קונסול, טריבון קונסולרי או דיקטטור, נכללים באצולה. אצולה זו, שעמה נמנו כמה עשרות משפחות בלבד, הבטיחה לעצמה את משרות המדינה, שלטה בסנאט והחזיקה בניהול המדינה. אנשים מעטים מחוץ לשכבה השלטת (novi homines = „חדשים מקרוב באו") זכו להיבחר לקונסולים — וגם הם הצטרפו לאצולה והשלימו עם המצב הקיים.

ה) ההשתלטות על לטיום. שליטת ר' בלטיום, בחלקה פרי כיבוש ובחלקה תוצאה של הכרת הערים הלאטיניות בעליונות ר', הושגה הודות לפריחת הכלכלה, גידול האוכלוסיה וארגונה למטרות צבאיות בידי המלכים האטרוסקים של העיר במאה ה 6. גירושו של טרקוויניוס סופרבוס מר' חל עם התקוממות ערי לטיום לשליטת האטרוסקים, ובכלל זה להגמוניה של ר'. בקרב ליד אגם רגילוס (496[?]) נכשל נסיון הרומאים לחדש את שלטונם, וב 493 הסכימו לחתום על חוזה־שלום עם הברית הלאטינית; זהו חוזה קסיוס (על שם הקונסול הרומי), והוא „חוזה בין שווים" (foedus aequum) בלי יתרון כלשהו לאחד הצדדים. הרומאים והלאטינים הסכימו להגיש עזרה צבאית ולהתחלק בשווה בשלל. הסכם זה הושג מחמת הפחד המשותף מפני שבט הוולסקים (ע"ע), שאיים על לטיום מדרום־מזרח, ומפני שבט האיקווים שלחץ ממזרח. על אויבים אלה נוספו הסבינים, ששבנו מצפון־מזרח ללטיום. ב 486 נהיו גם ההרניקים לבעלי־בריתה של ר'. יותר מיובל שנים ניהלו הרומאים ובעלי־בריתם מלחמת־מגן. האיום מצד הוולסקים משתקף באגדת קוריולנוס (ע"ע). ב 449 הובסו הסבינים, ומאז אין הם נזכרים עד 290. ב 431 הובסו האיקווים בקרב, ובתחילת המאה ה 4 הוכנעו למעשה האיקווים והוולסקים.

את מלחמתה בעיר האטרוסקית החזקה ויי (ע"ע) ניהלה ר' בלי שותפים, ומלחמה זו לא היתה מלחמת־מגן מול איום מהוץ, אלא מאבק־כוח — הראשון שניהלה ר', והוא אפוא ציון־דרך חשוב בתולדותיה. המאבק היה על השליטה בחלקו הדרומי של עמק הטיבר, ובמיוחד על אגני־המלח סמוך לחוף הטירני. המאבק הממושך (המאה ה 5 לפסה"נ) הסתיים בכיבוש ויי, אחרי מצור שארך 10 שנים (405—396). מתחילת המאה ה 4 היתה ר' לעיר־המדינה החזקה ביותר בלטיום. התעצמותה עוררה חששות בקרב יריבים ובקרב בעלי־הברית הלאטינים כאחד. אך אז הופיע גורם חדש באיטליה. במרוצת המאה ה 5 פלשו שבטים גלים (ע"ע קלטים) ודחקו את האטרוסקים מעבר הפו, ומאז קראו הרומאים לאיזור שמדרום לאלפים גליה קיסאלפינה (גליה שמעבר־מזה של האלפים). ב 390 פלש שבט הסנונים לאטרוריה וצר על קלוסיום. משניסו הרומ־אים לתווך, פנו הגלים נגדם, ובקרב ליד הנהר אַליה (ב 17 ק"מ מצפון לר') הביסו כליל את הצבא הרומי; שרידיו מצאו מקלט בהריסות ויי. כעבור 3 ימים כבשו הפולשים את ר' ושרפוה. הם צרו על הקפיטוליום, ורק אחרי שקיבלו כופר רב הסירו את המצור.

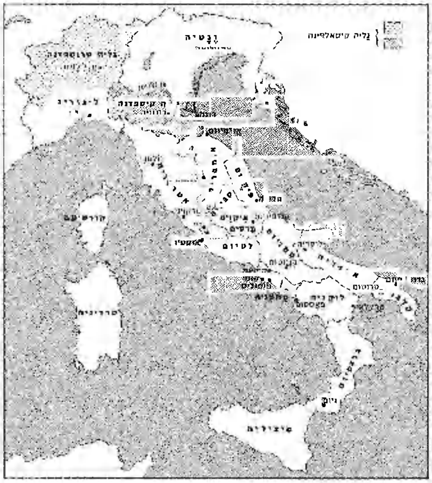
תיקונים מבית, קוצר־ראות של יריבותיה והעדר אחדות בקרבן אפשרו לר' לחדש תוך ימי דור אחד את שליטתה בלטיום. העיר הוקפה חומה, מערכת־הקרב של הלגיון וכלי־נשקו שונו ולר' קמו מנהיגים מוכשרים, ובראשם קמילוס, המצביא שכבש את ויי. לעומת־זאת לא חידשו הגלים את פלישותיהם אלא כעבור כ 30 שנה. בינתיים יצרו החוקים של ליקיניוס וסכסטיוס (ר' לעיל) פשרה במאבק החריף בין הפטריקים ובין הפלבאים. הוולסקים הוכו במספר

קרבות, ועמהם מספר ערים לאטיניות שהצטרפו אליהם. אחרי שהובסו בשדה־הקרב חידשו ההרניקים את בריתם עם ר׳ (358). אותה שנה חודש חוזה־קסיוס עם ברית הלאטינים, אך נראה שמאז היה הפיקוד על הצבא המשותף בידי שני הקונסולים הרומאים. הלאטינים בכלל, ובמיוחד הערים החזקות טיבור ופרינסטה (Praeneste), ראו בדאגה את כוחה הגובר של ר׳. שתי ערים אלו לחמו ברומאים, אך הוכו ונאלצו לכרות חוזים נפרדים שלא במסגרת הברית. סמוך לאותו הזמן הבטיחה ר׳ את חזיתה הצפונית בהסכם שביתת־נשק עם הערים האטרוסקות קירה (Caere; 353) וטרקוויניי (351; ע״ע טרקויניה), אחרי שניצחה אותן. באמצע המאה ה 4 חידשו הגלים את פלישותיהם והובסו. ב 348 נחתם חוזה חדש בין ר׳ לקרת־חדשת, ובו הוכר מעמד־הבכורה של ר׳ בלטיום; ערי־החוף נזכרו בו כנתינות. ב 340 עשו הלאטינים נסיון אחרון לבלום את התפשטות ר׳; הם פעלו יחד עם הוולסקים והקמפנים, בעוד שהרומאים נעזרו בסמניטים (ע״ע סמניום), שב 354 כרתו עמם ברית וב 341 חידשוה. הקמפנים הובסו בקרב עם צבא רומי־סמניטי, וב 340 חתמו חוזה נפרד עם ר׳. הלאטינים והוולסקים המשיכו במלחמה עד 338, הוכו בשני קרבות מכריעים ונאלצו לקבל הסדר חדש, שהכתיבו הרומאים.

בהסדר של 338 פורקה ברית הלאטינים. מספר ערים קיבלו את האזרחות הרומית עם ממשל מקומי מוגבל, אחרות הוגדרו כ„בעלות־ברית" של ר׳ ואלו חויבו להעמיד גדודי צבא לרשות ר׳, ומדיניות־החוץ שלהן הוכפפה לשל ר׳. אדמתן של מספר ערים הוחרמה, ואולם גם ערי הוולסקים והקמפנים שמרו על עצמאותן, אף שחויבו להעמיד גדודי צבא לרשות ר׳, ולא היתה עיר שחויבה בתשלום מסים. בהסדר זה גובשו דרכי שלטונה של ר׳ באיטליה: התקשרות עם כל יחידה מדינית בנפרד; חובתה של כל בעלת־ברית להעמיד לרשות ר׳ חיילים במכסה מסוימת; הסטאטוס של „בעלי־ברית לאטיני" — שניתן גם ללא־לאטינים — שהיה מכלול של זכויות מדיניות (ממשל עצמי) וזכויות אישיות (זכות חיתון ומסחר, והאפשרות להגר לר׳ ולזכות באזרחות רומית). וע״ע לטיום, לסינים, עמ׳ 625.

ו) א י ח ו ד א י ט ל י ה. בשלב הסופי של המלחמה בלאטינים החלה התפשטותה של ר׳ דרומה, לקמפניה; הדבר גרר מאבק מר וממושך עם הסמניטים, ששכנו באיזור ההררי של מרכז איטליה, מצפון וממזרח לקמפניה. כבר במאה ה 5 החלה התפשטותם, מחמת מיעוט קרקע פוריה ועודף אוכלוסיה. ב 354 חתמה ר׳, כאמור, חוזה עם הסמניטים, להגנה הדדית מפני הגלים, ונראה שבו נקבע הנהר ליריס לגבול בין תחומי־ההתפשטות של שני הצדדים. בשנים שאח״כ השתלטה ר׳ על ערי הוולסקים ממערב לליריס והסמניטים על השטחים ממזרח לו. הסידיקינים שמצפון לקמפניה פנו לעזרת קפואה, הגדולה והעשירה בערי קמפניה, נגד הסמניטים, וקפואה ביקשה את עזרת הרומאים. פרצה המלחמה הראשונה בסמניטים (343—341), ובסופה שוב נקבע הנהר ליריס לגבול, הוכרה ההגמוניה של הסמניטים על הסידיקינים וצפון קמפניה הוכרה כאיזור־השפעה של ר׳.

נצחון ר׳ במלחמתה בלאטינים וביסוס השפעתה בצפון קמפניה (340—338) שינו לטובתה את יחסי־הכוחות בינה ובין הסמניטים. חשדות הדדיים ולחץ אוכלוסיה גדלה אצל הסמניטים — ואפשר שגם בר׳ — גרמו מלחמה שניה בסמניטים. ב 328 יסדו הרומאים קולוניה ממזרח לליריס, בניגוד למוסכם. הסמניטים התקשרו עם ערי קמפניה החשובות, נוקריה ונולה, והכניסו חיל־מצב לנאפוליס (327). משפנו קפואה והיוונים מתנגדי־הסמניטים שבנאפוליס בבקשה לעזרה, שלחו הרומאים שני לגיונות, כבשו את נאפוליס מידי הסמניטים (326) ופרצה מלחמה. תחילה נערכו הקרבות בעמק הליריס. ב 321 ניסו הקונסולים לפלוש מקמפניה לסמניום, אך כותרו ב„מצרי קאודיום" ונכנעו. לצבא הרומי הותר לצאת, אחרי שמסר



רומא. אורי איטליה

את נשקו, עבר תחת „עול" של חניתות האויב, לאות השפלה, והקונסולים חתמו על חידוש הסכם 341, מסרו בני־ערובה וויתרו על הקולוניות הלאטיניות שנוסדו מחוץ לגבולות לטיום. ב 5 השנים שאח״כ הגדילו הרומאים את צבאם, וכרתו בריתות עם ערים באפוליה, בעורף סמניום, ועם ערי דרום קמפניה. ב 315 התחדשה המלחמה. תחילה נחלו הסמניטים נצחונות, ואף חדרו ללטיום, אולם ב 314 זכו הרומאים בנצחון גדול ראשון; נוסדו עוד קולוניות, וב 312 הוחל בסלילת ה„ויאה אפיה" מר׳ לקפואה (ע״ע דרך, עמ׳ 148/9, ושם תמ׳; קלודיים [1]), וזו הבטיחה דרך תקינה לקמפניה. בהדרגה הוקפה סמניום, וב 305 חדר אליה צבא רומי וזכה בנצחון גדול. ב 304 נחתם הסכם־שלום ולפיו הובטחה שליטת ר׳ בקמפניה, באפוליה ובמזרח עמק הליריס; לסמניטים נשאר רק השטח שהיה מלכתחילה שלהם. במהלך המלחמה השתלטו הרומאים על מרכז אטרוריה ודיכאו מרידות של ההרניקים והאיקווים.

החוזה של 304 דמה יותר לשביתת־נשק. ר׳ ביקשה להבטיח את אחיזתה במרכז איטליה ע״י כריתת בריתות עם שבטים מצפון לסמניום, והסמניטים התקשרו עם האטרוסקים ושבטים גלים. חוזה עם שבט הלוקנים (ע״ע לוקניה) השלים את כיתור סמניום ופרצה המלחמה השלישית בסמניטים (298—290). בקרב מכריע בסנטינום (295) ניצחו הרומאים את הסמניטים ואת הגלים הסנונים; מכאן ואילך טיפלו בכל אחד מאויביהם בנפרד. ב 294 חתמו ערי האטרוסקים חוזי־שלום נפרדים, וב 290 הושלמה הכנעת הסמניטים. שטחי־קרקע נרחבים הופקעו מהם, והם נאלצו להיות לבעלי־ברית רגילים של ר׳ ולהעמיד לרשותה גדודי צבא. אותה שנה הוכנעו הסבינים וקיבלו אזרחות רומית בלי זכות־הצבעה (civitas sine suffragio). הכנעת הסמניטים אפשרה לר׳ להשלים את כיבוש מרכז איטליה מדרום לעמק הפו. ב 284 ניצחו אמנם הסנונים את הרומאים, אך כעבור זמן קצר גירשום הרומאים מארצם (לחוף הים האדרייתי), וב 283 הובסו הגלים הבויים (ע״ע) ליד אגם ודימו. ערי האטרוסקים שביקשו לחדש את פעולותיהן הושקטו ונאלצו להיעשות לבעלות־ברית כפופות לר׳ (280).

בדרום איטליה היו ערי היוונים נתונות להתקפות מצד שבטים איטלקים (הלוקנים והברוטיים). ב 282 ביקשה העיר תוריי (Thurii)



אניית־קרב רומית. על הסיפון — הלגיונרים; אוחזי־המשוטים — בבטן האניה (קטע מתבליט; כנראה מהמאה ה 1 לפסה"נ)

את עזרת ר׳ נגד הלוקנים; ר׳ נענתה לבקשה, שיגרה חיל־מצב ואף פרשה חסותה על רגיום. התערבות זו עוררה את זעמה של טרנטום, החזקה והעשירה בערי היוונים באיטליה. צי רומי שהופיע במפרץ טרנטום — בניגוד להסכם קודם — הותקף ו 4 אניות טובעו. אנשי טרנטום גירשו את חיל־המצב הרומי מתוריי ואת העיר בזזו; פרצה מלחמה גלויה נגד טרנטום (281; ע"ע טרנטו, עמ׳ 40).

טרנטום קראה לעזרת פירוס (ע"ע) מלך אפירוס. באביב 280 הגיע פירוס, בראש 25,000 חיילים ו 20 פילים; הוא זכה בנצחון בהרקלאה, אך אבידותיו היו קשות, ולמרות התקדמותו אל לטיום לא הצליח להניע את בעלות־הברית של ר׳ לפרוש מעליה. ב 279 התקדם לאפוליה בתמיכת סמניטים ולוקנים. בקרב ליד אסקולום שוב זכה בנצחון, אלא שאבידותיו היו כבדות מאד (אחרי קרב זה השמיע את אמרתו המפורסמת: „עוד נצחון כזה ואבדנו"). הוא ביקש להגיע להסכם עם ר׳, אך המו"מ נכשל, מכיוון שר׳ לא היתה נכונה לוותר על ההגמוניה שלה בדרום־איטליה ונהנתה מתמיכת קרת־חדשת. פירוס פנה לסיציליה — לעזור ליוונים שם במאבקם עם קרת־חדשת — ור׳ ניצלה את העדרו לפעולות־ענשין נגד משתפי־הפעולה עמו. כעבור 3 שנים שב פירוס לאיטליה; הוא לא הצליח בקרב האחרון נגד הרומאים, ליד בנוונטום (275), נואש וחזר לאפירוס בהשאירו חיל־מצב בטרנטום. כעבור שנים מספר השלימה ר׳ את השתלטותה על כל דרום־איטליה, וב 272 נכנעה טרנטום. ערי היוונים נהיו לבעלות־בריתה של ר׳, ברית שבסי הסמניטים פורקה, ובסמניום, לוקניה וברוטיום הופקעו שטחי־אדמה והוקמו קולוניות.

השתלטות ר׳ על איטליה לא יצרה מדינה אחת בחצי־האי האפניני, מדרום לעמק הפו. ב 265 השתרעה הטריטוריה של ר׳ על כ 24,000 קמ"ר; מספר האזרחים הרומאים באותה העת נאמד ב 250,000. הטריטוריה הרומית בללה את לטיום המורחבת, וכן שטחים שונים, לא־רצופים, ברחבי חצי־האי, שהוחרמו מאויבים־לשעבר ושהתיישבו בהם אזרחים רומאים, אם כיחידים ואם במסגרת של קולוניות. לעתים נהגה ר׳ להעניק אזרחות לחלק מאויביה־לשעבר (לפעמים לאותם שהסכימו להתיישב בקולוניות רומיות). לצרכי מינהל היו אזרחי ר׳ מחולקים לשבטים לפי מקומות מגוריהם; ב 241 הגיע מספר השבטים ל 35. טריטוריות שנוספו אח"כ צורפו לשבטים הקיימים, שחדלו להיות יחידות טריטוריאליות רצופות.

האזרח הרומי היה כפוף למגיסטרטים של ר׳ — יהא מקום מגוריו אשר יהא — אולם רק בבואו לר׳ יכול היה לממש את זכויותיו המדיניות. ערים אחדות באיטליה, שנקראו מוניקיפיות (municipia), שמרו על מוסדותיהן, פקידיהן ושיטות־המשפט שלהן, ונהנו מאוטונומיה בענייני פנים, אך לאזרחיהן היתה „אזרחות (רומית) בלי זכות הצבעה". הם נהנו מזכות החיתון והמסחר עם אזרחי ר׳ והיו חייבים לשרת בצבא במסגרת הלגיון הרומי. לעתים קיבלו בעלי אזרחות כזאת כעבור זמן־מה אזרחות רומית מלאה. קטגוריה אחרת היו בעלי־הברית הלאטינים (socii Latini או socii nominis Latini), דהיינו, מדינות (לאטיניות ושאינן־לאטיניות) שחובותיהן וזכויותיהן היו כאותן שניתנו לערי הלאטינים בהסדר של 338. שאר המדינות נקראו בעלי־ברית איטלקים (socii Italici). לכל אחת היה חוזה עם ר׳, ותנאיו נקבעו בנפרד, בהתאם לנסיבות בעת החתימה. התחייבותן העיקרית היתה להעמיד גדודי־צבא לעזרת ר׳, לפי מכסה מסוימת, ואולם הן נהנו מעצמאות מוחלטת בענייני פנים ואף טבעו מטבעות משלהן. באמצע המאה ה3 היו באיטליה 160—170 יחידות מדיניות, ערים ושבטים; הטריטוריה של בעלי־הברית הלאטינים השתרעה עפ"נ כ 12,000 קמ"ר ושל בעלי־הברית האיטלקים עפ"נ כ 100,000 קמ"ר. ר׳ היתה הציר המרכזי, שקשר מבחינה מדינית את כל המדינות — דוגמה מצוינת לעקרון הידוע של „הפרד ומשול" (divide et impera). אולם מכיוון שלא גבתה מסים, וכמעט שלא התערבה בענייני־פנים, הבטיחה ר׳ במרוצת־הזמן את שיתוף־הפעולה והנאמנות של בעלות־בריתה.

ז) ההשתלטות על אגן הימה"ת ותוצאתה (265—133 לפסה"נ). מאורע שאירע ב 264 סיבך את ר׳ בענייני סיציליה, דחף אותה למלחמה ממושכת בקרת־חדשת, ובסופו של דבר הפכה ממעצמה איטלקית למעצמה ים־תיכונית: מסנה (כיום מסינה) שבסיציליה פנתה לעזרת ר׳ וביקשה לכרות עמה ברית. 25 שנה לפני־כן (289) השתלטו על מסינה הממרטינים („בני מרס"), גדוד שכירים מקמפניה. ב 265 נוצחו הממרטינים בידי היארון II (ע"ע) מסירקוסי; כדי להינצל מכ־בוש הכניסו לעירם חיל־מצב של קרת־חדשת, אלא שלא רצו להיות תלויים בקרת־חדשת, ולפיכך פנו לר׳.

הסנאטורים הרומאים ידעו, כנראה, שהיענות לפניית הממרטינים עלולה לגרור את ר׳ למאבק עם קרת־חדשת, שהיחסים עמה היו תקינים: לפחות 4 חוזים נחתמו בין הרומאים ובין הפונים (שמם של בני קרת־חדשת בפי הרומאים), הראשון ב 509 והאחרון — שכוון נגד פירוס — ב 279. היה משום טעם־לפגם בהיענות לפניית הממרטינים — שכירים שהשתלטו בבוגדנות על מסינה, בעוד שב 270 הוציאו הרומאים להורג את השכירים שהשתלטו על רגיום, בצד האיטלקי של מיצר מסינה. ברם, הרומאים חששו מהשתלטות מעצמה גדולה כקרת־חדשת על מסינה — שחשיבות אסטרטגית רבה נודעה לה, בהיותה קרש־קפיצה נוח לאיטליה — ואסיפת־העם הושפעה מהסיכוי לזכות בשלל־מלחמה רב. ר׳ השיבה אפוא בחיוב לפניית מסינה; הקונסול אפיוס קלודיוס קודקס נשלח לסיציליה בראש שני לגיונות ושכנע את המפקד הפוני לפנות את מסינה. קרת־חדשת הגיבה בחריפות, שלחה צבא חזק לסיציליה, כרתה ברית עם היארון II ושמה מצור על מסינה. בתגובה הוכרזה מלחמה רשמית על מהלך מלחמה זו (המלחמה הפונית הראשונה) ע"ע קרת־חדשת, עמ׳ 350.

המלחמה ארכה 23 שנים (264—241) ונתגלו בה עדיפותה של ר׳ בכוח־אדם, דבקותה במטרה ונכונותה למאמץ קשה וממושך למען השגתה. נתגלה בה גם כושר הסתגלותה המהיר לנסיבות חדשות: במלחמה זו הקימו הרומאים צי אדיר וניצחו את המעצמה הימית הגדולה שבמערב הימה"ת, בהתאימם, מתוך תושיה רבה, את לוחמת־הים הזרה להם ללוחמת־היבשה שהיו מורגלים בה. הרומאים ניצחו, ובחוזה־השלום של 241 ויתרה קרת־חדשת על כל סיציליה,

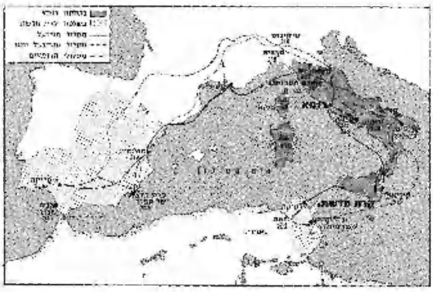
חויבה בתשלום כסף־ענושים תאסר על אניותיה להפליג במימי איטליה.

את שלטונם בסיציליה השתיתו הרומאים על בסיס חדש, שונה מההסדרים שהיו מקובלים לגבי איטליה. האי אורגן כשטח הכפוף לשלטון מגיסטרטים רומאים בעלי סמכות של אימפריום — כעבור זמן־מה נקרא פרוביניקיה (provincia ; תחום של אימפריום). תושבי האי היו פטורים משירות צבאי, דוגמת בעלי־הברית האיטלקים, אך חייבים בתשלום מסים — שממנו היו בעלי־הברית האיטלקים פטורים. עם־זאת השאירו הרומאים לערים מידה רבה של שלטון עצמי. לכמה ערים (כגון מסינה) היה מעמד של בעלות־ברית (civitates foederatae); הן לא שילמו מסים ולא היו כפופות לביהמ״ש ולנציב הרומיים. למספר רב־יותר של ערים היה מעמד של „ערים חפשיות" (civitates liberae et immunes) ; הן לא שילמו מסים, אלא שמעמדן לא הוכר בחוזה, ולפיכך ניתן היה לשנותו אם פעלו נגד האינטרסים של ר׳. גם לערים האחרות, שהעלו מס, השאירו הרומאים מידה רבה של שלטון עצמי. הסדר זה, שהתפתח בהדרגה, הוחל אח״כ גם על השטחים האחרים שכבשו הרומאים מחוץ לאי־טליה. הנציבים הרומאים היו בדרגות של קונסולים (pro consule) או של פרטורים (pro praetore).

סיציליה היתה הפרובינקיה הראשונה של ר׳. 3 שנים אחרי תום המלחמה הפונית הראשונה ניצלו הרומאים את קשייה של קרת־חדשת — עקב מרד צבא־השכירים שלה — וכבשו את סרדיניה וקורסיקה (238); שני האיים אורגנו בפרובינקיה אחת. תוקפנות זו נתנה משנה־תוקף למרירות, לחוסר־האמון ולשאיפות־הנקם של הפונים. סיעה אחת בקרת־חדשת ביקשה אמנם להתרכז באפריקה ובחקלאות, ואולם מ237 היה המילקר (ע״ע) מרחיב את תחומי שלטון קרת־חדשת בספרד. במותו (229) המשיך חתנו, עזרובעל, במפעלו, ומשנרצח עזרובעל (221) נעשה חניבעל, בנו של חמילקר, למפקד הצבא בספרד. ר׳ השׂשה מהתפשטות קרת־חדשת בספרד, וב226 הוסכם עם עזרובעל, כי האברו יהיה גבול־השלטון של הפונים בחצי־האי האיברי. ב219 צר חניבעל על סגונטום. ר׳ דרשה ממנו לסלק ידיו מעיר זו, בטענה שהיא בעלת־בריתה; אך היות שסגונטום היתה מדרום לאברו ראה חניבעל בדרישת ר׳ התערבות לא־מוצדקת ועוד עדות לתוקפנותה הבלתי־נסבלת. משנפלה סגונטום הכריזה ר׳ מלחמה.

על מהלך מלחמה זו (המלחמה הפונית השניה) ע״ע קרת־חדשת, עמ׳ 351 ; חניבעל ; סקיפיו (4); פביים (1); מרקלוס (1); קני ; זמה.

המלחמה הפונית השניה ארכה 16 שנים (218—202) והיתה המבחן הקשה־ביותר שעמדה בו ר׳, הן מבחינה צבאית והן מבחינה מדינית. חניבעל העביר את המלחמה אל לב איטליה, הנחיל לרומאים מפלות כבדות והסב להם אבידות רבות מאד. ואולם תקוות חניבעל למוטט את הקונפדרציה האיטלקית שבהנהגת ר׳ לא נתגשמה. המלחמה הוכיחה, שקונפדרציה זו אכן הושתתה על בסיס איתן מאד ; אמנם נבעו בה פרצות, וכמה מבעלות־הברית עברו לצד חניבעל, אך אלו היו מיעוט ובסופו של דבר הוכנעו. כוח־העמידה של הרומאים, עקשנותם ועדיפותם העצומה בכוח־אדם נתנו את אותותיהם : יחד עם בעלי־בריתם היה לרומאים מאגר של 700,000 רגלים ו70,000 פרשים, והיו שנים שר׳ גייסה 25 לגיונות. על־כך יש להוסיף את שליטת ר׳ בים, שהשיגה אותה במלחמה הפונית הראשונה, ושבני קרת־חדשת לא עשו מאמץ לערער עליה — אולי המשגה האסטרטגי החמור־ביותר מצדם. כל אלה אפשרו לר׳ לנהל מלחמה עפ״נ כל מערב הימה״ת — בסיציליה (שם עברה סירקוסי לצד קרת־חדשת), בספרד ולבסוף באפריקה — ואף לשלוח צבא ליוון, להילחם שם בפיליפוס V (ע״ע), מלך מקדוניה, שהצטרף לצד קרת־חדשת. ממלחמה רבת־צדדים ורבת־הקף זו יצאה ר׳ מנצחת. קרת־חדשת המנוצחת ויתרה על צִיַה ועל ספרד, חויבה



מלחמת הפונים השניה

בתשלום כסף־ענושים גבוה, חדלה להיות מעצמה ונהי־תה תלויה בר׳, ונאסר עליה לצאת למלחמה מבלי לקבל תחילה אישור מר׳. ר׳ המנצחת היתה למעצמה היחידה במערב הימה״ת, ולמעשה — למעצמה החזקה ביות־ בימה״ת.

המלחמה הפונית השניה היתה נקודת־מפנה בתולדות ר׳. להרס הרב שנגרם באיטליה ולמלחמות הממושכות מעבר־לים היו השפעות מרחיקות־לכת על החבו והכלכלה באיטליה ; מצד שני שוב לא היה לר׳ יריב שקול, ובצד ביסוס שליטתה במערבו של אגן הימה״ת החלה בהתפשטות מזרחה. כבר ב229 עוררו התקפות שודדי־הים האילירים על סוחרים איטלקים את ר׳ לצאת נגדם למלחמה, וזו הסתיימה ב228 בהטלת חסות ר׳ על אילריה. מאחז הרומאים באיזור זה בוסס במלחמה שניה ב219. פיליפוס V נחרד מהתערבות זו של ר׳, ומכאן נבעה נכונותו לכרות ברית עם חניבעל ; כתוצאה מכך פרצה המלחמה הראשונה בין ר׳ למקדוניה (214—205).

במלחמה זו, שר׳ הטרודה במלחמה בחניבעל ובפונים ראתה בה עניין משני, משכו הרומאים לצדם כמה ממדינות יוון (איטוליה, אֶליס, מֶסניה), וכן את אטלוס I (ע״ע), מלך פרגמון. ר׳ הסתפקה בבלימת פיליפוס ולא השקיעה מאמצים לזכות בנצחון גדול. שנים מספר התנהלה מלחמה יגעה, ובסופה (205) החזיק כל צד בעמדותיו. מאז התייחסה ר׳ בחשדנות לפיליפוס. כשתקף פיליפוס — שהיה לו הסכם עם אנטיוכוס III (ע״ע) — את ערי היוונים במערב אסיה־הקטנה, באו שליחי רודוס ופרגמון לר׳ להתלונן עליו (201); הסנאט החליט לצאת נגדו למלחמה. במלחמה השניה נגד מקדוניה (200—196) הצליחו המצביאים הרומאים, בעיקר טיטוס פלמינינוס (ע״ע), למשוך לצדם בעלי־ברית מקרב היוונים (הם האיטולים, האכאיים ואתונה). ר׳ דרשה שפיליפוס יסלק ידיו מענייני יוון ושמדינות יוון תהיינה חפשיות, אך הוא לא הסכים לוותר על ירושת אבותיו. בקרב המכריע בקינוסקפלי (Κυνοσκεφαλαι ;197) נחל הלגיון הרומי נצחון מכריע על הפלנכס (ע״ע מלחמה, עמ׳ 603/4) המקדוני. בשלום שנחתם ב196 ויתר פיליפוס על ערי היוונים שבשליטתו, הן ביוון והן באסיה־הקטנה, וחויב בתשלום כסף־ענושים. ר׳ ויתרה על כיבושים טריטוריאליים, ובמשחקים האיסת־מיים (196) הכריזה על אוטונומיה וחופש לכל ערי יוון. ב194 עזב החייל הרומאי האחרון את יוון — וע״ע הלניזם, עמ׳ 511.

לא עברו 3 שנים ושוב יצאה ר׳ למלחמה במזרח, הפעם נגד אנטיוכוס III. מלך זה חידש את ממלכת הסלוקים (ע״ע) במזרח (באיראן), כבש את פניקיה ואת א״י מבית תלמי ואח״כ ביקש להרחיב את שלטונו גם ליוון. ב192 נענה לחזמנת האיטולים (שנכזבו מתקוותם לקבל תמורה נאותה לתמיכתם בר׳) והעביר

צבאו לאירופה; ר׳ ראתה בכך עילה למלחמה, וצבאה הביס את צבא אנטיוכוס, תחילה בתרמופילי (191) ואח״כ במערכה המכרעת ליד מגנסיה שבמערב אסיה־הקטנה (189). בשלום אפמיאה (188) ויתר אנטיוכוס לטובת פרגמון ורודוס, בעלות־בריתה של ר׳, על כל אסיה־הקטנה שממערב להרי־הטאורוס, מסר לרומאים את כל פילי־המלחמה וכמעט את כל צי־המלחמה שלו, וחויב בתשלום כסף־ענושים רב מאד (15.000 כיכר זהב). — וע״ע הלניזם, עמ׳ 571/2.

עד אמצע המאה ה 2 התבטא האימפריאליזם הרומי במזרח בחתירה להגמוניה: ר׳ לא סיפחה טריטוריות חדשות, אך שליחיה התערבו בענייני העולם ההלניסטי והבטיחו שדבר הסנאט ייעשה. שליחי שבטים, ערים ושליטים היו רגילים להופיע בפני הסנאט כדי שיכריע בענייניהם. ר׳ ביקשה למנוע את התעצמותה של מדינה כלשהי; למטרה זו ניצלה סכסוכים בקרב שליטים ומדינות, ובעת־הצורך הפעילה את צבאה. כך נעזרה ר׳ בשירותיהם של רודוס ושל מלכי פרגמון, ואלה זכו, כאמור, ברוב השטחים שנלקחו מאנטיוכוס III. היא גם סיכלה את נסיון בנו, אנטיוכוס IV אפיפנס (ע״ע), לכבוש את מצרים, וכרתה ברית עם החשמונאים המתקוממים בא״י (ע״ע, עמ׳ 342/4). ואשר למקדוניה — עליית כוחו של פרסוס (ע״ע), בנו של פיליפוס V, הביאה לידי מלחמה חדשה בה, המלחמה השלישית במקדוניה (172—168). זו נסתיימה בנצחון מכריע של הרומאים בקרב פידנה (168); ר׳ ביטלה את המלוכה במקדוניה וחילקה את הארץ ל 4 רפובליקות.

במערב היה האימפריאליזם הרומי ברוטלי הרבה־יותר מבמזרח, ולא הצטמצם ברכישת מעמד הגמוני לר׳. השטחים שקיבלה ר׳ בחצי־האי האיברי בתום המלחמה הפונית השניה — רצועת־החוף לאורך הימה״ת ודרום חצי־האי — אורגנו בשתי פרובינקיות. מצביאים רומאים צמאי תהילה ושלל ניצלו פשיטות של שבטים מפנים־הארץ על שתי פרובינקיות אלו כעילה להרחיב את שלטון ר׳ במרכז חצי־האי ובדרום־מערבו. מלחמות אלו ארכו כ 70 שנה; הן היו עקובות־מדם והתנהלו באכזריות איומה, תוך גילוי התנגדות עיקשת מצד יושבי הארץ, כגון זו של הלוזיטנים בהנהגת גיבורם ויריאתוס (ע״ע ספרד, עמ׳ 347). בצפון איטליה השלימו הרומאים את הכנעת שבטי הגלים בגליה קיסאלפינה (190/189), ממזרח לה הוכנעו איסטריה (176/5) וחופי דלמטיה (129), וממערב — הליגורים (ע״ע; עד 180). בשנים 123—121 כבשו הרומאים, בסיוע מסיליה (ע״ע מרסי), את גליה הנרבונית וארגנוה כפרובינקיה (ע״ע פרובנס). אותה עת השתלטו גם על איי הבלארים. וכל החוף האירופי של מערב הימה״ת היה בשלטון ר׳.

בשטחים אלה שבשלטונה הישיר נהגה מדיניות הקולוניזציה — כפי שנהגה לפני־כן בשטחי איטליה — ומדיניות זו הביאה בסופו של דבר לידי רומניזציה. מושבות רבות־במיוחד הוקמו בגליה קיסאלפינה — תוך הגליית המוני גלים או השמדתם — וכ 50 שנה אחרי הכנעת הארץ היה לה צביון רומי־לאטיני; במאה ה 1 לפסה״נ הוסיפו, רשמית, לכנותה „גליה קיסאלפינה״, אך הבריות ראו בה חלק מאיטליה. גם בליגוריה היתה התיישבות, ובסוף המאה ה 1 לפנה״ס נכללה גם היא — וכן איסטריה — באיטליה. בספרד נוסדה כבר בסוף המלחמה הפונית השניה העיר איטליקה, ואולם אח״כ היה התהליך של הקמת מושבות איטי; מושבות אלו היו הגרעין לרומניזציה של ספרד.

קרוב לאמצע המאה ה 2 חל שינוי במדיניות־החוץ של ר׳, משאכזבה שיטת השלטון הבלתי־ישיר. ב 149 הצליח קטו הזקן (ע״ע) — אחרי ויכוח פנימי ממושך — להביא לידי הכרזת מלחמה חדשה על קרת־חדשת, בנצלו הפרה פורמלית של הוזה־השלום מ 201. המלחמה הפונית השלישית (149—146; ע״ע קרת־חדשת, עמ׳ 352), הביאה לידי חורבן קרת־חדשת וארגון פרובינקיה חדשה, „אפריקה״. ב 148 הפכה גם מקדוניה לפרובינקיה, אחרי שדוכא בה מרד בהנהגתו של הטוען־לכתר אנדריסקוס. לפרובינקיה החדשה סופחו גם אפירוס ותסליה. ביוון יצאו הרומאים למלחמה על ברית האכאיים, בנצלם סכסוך בינה ובין ספרטה; הם הביסו את צבא־הברית, הרסו את קורינתוס ופירקו את ברית האכיאים (ע״ע, עמ׳ 266; יון, עמ׳ 453). להלכה נשארו ערי יוון חפשיות, אך נציב ר׳ במקדוניה פיקח גם על הנעשה ביוון. ב 133 הוריש אטלוס III (ע״ע), מלך פרגמון, את ארצו לר׳. הרומאים דיכאו מרד שפרץ שם בהנהגת אריסטוניקוס, ושמניעיו היו לאומיים וחברתיים (132—129), ופרגמון היתה לפרובינקיה „אסיה״.

במאה ה 2 לפסה״נ התחוללו בר׳ ובאיטליה תמורות מעמיקות בתחומי החברה והכלכלה, כתוצאה מהמלחמה הפונית השניה והמלחמות האחרות, וכתוצאה מהכיבושים הנרחבים ומהמגע עם המזרח. מספר האזרחים ירד מכ 300.000 לפני המלחמה הפונית השניה עד לכ 240,000 עם סיומה. לעומת־זאת גדלה הטריטוריה של ר׳ כמה מונים, כי שטחי קרקע נרחבים הוחרמו ממשתפי־פעולה עם חניבעל, בעיקר בדרום איטליה ובעמק הפו. באמצע המאה ה 2 היה שטח הטריטוריה של ר׳ באיטליה מדרום לנהר רוביקון, לפי האומדן, כ 37,000 קמ״ר, ובעמק הפו כ 18,000 קמ״ר, לעומת 24,000 קמ״ר ערב המלחמה הפונית השניה. המדינה השתמשה באדמות־הציבור הנרחבות שברשותה לייסד מושבות, ואף חילקה אדמה לחיילים משוחררים ולמתיישבים אחרים. ב ⅓ הראשון של המאה ה 2 נוסדו כ 15 קולוניות רומיות ו 6 קולוניות לאטיניות. אולם מחמת התמעטות האזרחים היתה אדמה רבה פנויה, ולפיכך אפשרו לכל המעוניין, לעבד שטחי־קרקע מאדמת־הציבור. ניצלו זאת אנשי האצולה, שהתעשרו במלחמות, וכן חלק מהפרשים; אלה היו לא־רק אנשים הרשומים ב 18 הקנטוריות של פרשים, אלא אנשים שאמצעיהם אפשרו להם לשרת בצבא כפרשים. המלחמות הביאו להתעשרותם של ספקי ציוד, מזון והלבשה. אחרים עשו עושר כמוכסים — קבלנים לגביית מסי המדינה — ואחרים התעשרו כקבלני בניין, לפי שרווחי המלחמות שימשו הן לבניה ציבורית רבה (מקדשים, דרכים, אמות־מים ועוד) והן לבניה פרטית. דרך בטוחה להשקעת רווחים היתה קניית קרקעות או פיתוח משקים על אדמת־הציבור. המלחמות אף סיפקו עבדים רבים, ואלה הובאו לאיטליה במספרים גדולים. האי דֵלוס היה מרכז בי״ל לסחר־עבדים, וביום־שוק מוצלח נמכרו שם 10,000 עבדים. בעלי־האחוזות העשירים העדיפו לרכוש אחוזות בינוניות בכמה מקומות — לפעמים באזורים שונים — ולא תמיד גיבש את נחלותיהם ליחידות משקיות גדולות. הם פיתחו ענפי חקלאות שהצריכו השקעות כספים מרובות, במיוחד גידול צאן ובקר ומטעי כרמים וזיתים. אלה באו במידה מסוימת במקום הגידול המסרתי של תבואה.

שעה שאנשי מעמד הפרשים והאצולה הסנאטוריאלית הלכו והתעשרו, התרושש לאיטו, אך בהתמדה, מעמד האיכרים הזעירים,



משמאל — מכשירי עבודה. מימין — ספקולום, ממכשירי הרופא־תנינקולוג.
(נתגלו בפומפיי)

שהיו רוב מניינו של העם הרומאי; הם שסבלו במיוחד בעת המלחמה הפונית השניה מחמת ההרס שזרע חניבעל באיטליה. גם במאה ה2 נקראו האיכרים הזעירים לשירות ממושך בצבא. בגלל המלחמות הרבות. האזרח הרומאי היה עשוי להיקרא לשירות צבאי של 16 שנה, בין שנתו ה17 לשנתו ה46, אם היה שווי רכושו 4,000 איסרים ויותר. ב$\frac{1}{3}$ הראשון של המאה ה2 שירתו בצבא כל שנה 45,000 אזרחים בממוצע. במיוחד סבלו אותם שיצאו לספרד, משום שהיו חייבים לשרת שם שנים אחדות ברציפות. מספר האבידות המצטברות של חללי הקרבות והמחלות הגיע תוך יובל שנים לכמה רבבו. רבים מהשבים משירותם הצבאי חזרו נכים, וכך נאלצו רבים למכור את משקיהם. חלקם היה לעובדים־שכירים בחקלאות, בעיקר בעבודות עונתיות, וחלקם פנה העירה לבקש פרנסה. עד 140 לערך היתה בניה רבה, ביזמת מפקדים שחזרו עם שלל רב, ונמצא עיסוק לנפלטים מהחקלאות העירה; אולם אח"כ דלל מקור־הכנסה זה ורבים נשארו מחוסרי פרנסה.

בעלי־הברית של ר'. הלאטינים והאיטלקים סבלו מאותן בעיות בחומרה רבה אף־יותר. גם הם נקראו לשרת זמן ממושך בצבא, אבל חלקם בשלל־המלחמה היה קטן משל הרומאים. היו גם מקרים חמורים שקונסולים ופרטורים פגעו באורח שרירותי בבעלי־הברית. פעמים מספר נתקבלו בסנאט החלטות שחרגו מהעקרון של הכרה באוטונומיה של בעלת־הברית. בהדרגה הצטברו התרעומת והמרי־רות על ר', ובימי הגרקכים (ר' למטה [ח]) היו היחסים עם בעלי־הברית אחת הבעיות המרכזיות במדיניות־הפנים בר'. אין ספק שהפיכת ר' למעצמה השלטת באגן הימה"ת גרמה שינוי ביחס אל בעלי־הברית באיטליה, ועוד־יותר ביחס אל תושבי הפרובינקיות. הנציבים הרומאים ובני־לוויתם השתמשו־לרעה בשלטונם כדי להת־עשר ע"ח הפרובינקיאלים. אלה פנו לעזרת הסנאט שיגן עליהם; ואכן כפעם־בפעם מינה הסנאט ועדות־חקירה משפטיות לדון בתלו־נות. ב149 הוקם בימ"ש מוחד לטפול בתביעות הפרובניקיאלים ובעלי־הברית נגד אנשים מהמעמד הסנאטוריאלי. ברם, החוק המגן על בעלי־הברית והנתינים מפני סנאטורים אמנם היה ברור, אלא שהשופטים היו סנאטורים ולא נטו להרשיע את חבריהם־למעמד. לפעמים יכלו הנפגעים להשיג סעד יעיל־יותר אם היו להם פטרונים מבני המעמד הסנאטוריאלי.

המלחמות והמגע עם התרבות ההלניסטית נתנו אותותיהם בארחות־חייהם של אנשי ר'. רמת־המחיה של בני המעמד העליון שהתעשרו עלתה. את מקום הצניעות והפשטות. שהיו מסימני־ההכר של המידות הישנות של הרומאים, תפסו חיי מותרות, מגמה שקטו הזקן מתח עליה ביקורת חריפה. העשירים החלו לבנות בתי־פאר בעיר ובאחוזותיהם הכפריות, ולקישוטם רכשו, או שדדו, יצירות־אמנות יווניות. אנשי האצולה העסיקו ארדיכלים ואמנים יוונים. השכבות הנמוכות נהנו ממשחקים ומסעודות־ציבור, שנערכו בהזדמנויות שונות ושמספרם הלך וגדל. כמעט כל תחומי התרבות התפתחו בהשפעה יוונית: קומדיה וטרגדיה, אפוס, היסטוריוגרפיה (ההיסטוריונים הראשונים כתבו, כאמור לעיל [עמ' 708], יוונית ולא לאטינית) ורטוריקה. 3 פילוסופים יוונים, שעשו בר' בשליחות דיפלומטית (155), זכו להצלחה רבה כשהרצו בפומבי. החינוך הושפע משיסות יוון, ורבים מאנשי האריסטוקרטיה לקחו לבניהם מורים יוונים. אכן, „יוון הכבושה כבשה את מנצחה", (הוראטיוס).

ח) שקיעת הרפובליקה (133—31 לפסה"נ). ב100 השנים האחרונות לקיום הרפובליקה נמשכה התפשטות שלטונה של ר', אולם תקופה זו עומדת בסימן הפיכות ומלחמות־אזרחים מבית. מאבקים אלה נפתחו בפעולתם של האחים גרקכוס (ע"ע). טיבריוס גרקכוס, שב133 היה טריבון פלבאי, ביקש לפתור את בעיית הפרולטריון הכפרי והעירוני בחוק לתפיסת אדמות־ציבור שנלקחו שלא־כחוק וחלוקתן לנזקקים. המוני אנשים אלה, שלא



מורה ותלמידיו. המורה (על הקתדרה) שואל, ותלמיד (מימין) משיב (בידו לוחות־כתיבה מקופלים). התלמידים היושבים מעיינים במגילות־ספר (תבליט מהמאה ה2)

שירתו בצבא בשל היותם חסרי־אמצעים, אמורים היו, אחרי שישוקמו בעבודת־אדמה, לפתור את בעיית המחסור החמור בכוח־אדם הכשר לשירות בצבא. תוך המאבק על אישור הצעת־החוק העלה טיברויס רעיונות דמוקרטיים, שמשמעותם היתה הפעלת פיקוח של אסיפת־העם על פקידי המדינה והתערבותה בניהול המדינה, שבאופן מסרתי היה בידי הסנאט. מימוש עקרונות אלה עשוי היה לשנות את אופי המשטר בר', שעד אז היה, למעשה, אריסטוקרטי. סמוך לאותו הזמן נחקקו חוקים שהנהיגו הצבעה חשאית בבחירות, שיפוט ותחיקה (139, 137, 131), ובכך החלישו במידה ניכרת את השפעת האצולה על המוני הבוחרים שהיו תלויים בה. בשחזר והגיש טיבריוס את מועמדותו לטריבון לתקופת־כהונה שניה — שלא כמנהג — פירשו זאת מתנגדיו כנסיון להקים שלטון אישי באמצעים פופולריים ובחסות תפקיד זה. סופו של דבר — המתנגדים נטלו לידיהם את החוק, וביום הבחירות עשו מעשה לינץ' בטיבריוס ובתומכיו. ואולם, הוועדה שהקים טיבריוס ע"פ החוק האגרארי שנחקק ביזמתו המשיכה לפעול, וייתכן שחילקה אדמה לרבבות אזרחים — זהו ההסבר המתקבל־ביותר על־הדעת לתוספת 76,000 אזרחים במפקד 124 לעומת מפקד 131.

10 שנים אחרי מות טיבריוס, נבחר אחיו, גיוס גרקכוס, לטריבון, וביקש להנהיג רפורמות מרחיקות־לכת. הרבה מחוקיו נועדו להבטיח פרנסה ומחיה לפשוטי העם, ע"י חידוש הבניה הציבורית, חלוקת אדמה, ייסוד קולוניות, שיפור תנאי השירות בצבא ומבירת תבואה בזול. הוא ייעל חוקים למניעת עיוות־דין ע"י שוחד, והעביר את השיפוט מהסנאטורים לפרשים. בחוקים אחרים ביקש להגדיל את הכנסות המדינה, וכך מסר את גביית המסים בפרובינקיה אסיה (שאורגנה מספר שנים לפני־כן) לידי הפרשים. חוקים אלה העשירו את מעמד הפרשים, ובעיקר את חוכרי־המסים שביניהם. בימיו החל מאבק חריף בין הפרשים ובין הסנאטורים על הזכות להיות שופטים בבתהמ"ש. משרת השופט העניקה לנושאיה כבוד, והיתה משרת־הציבור היחידה שבה יכלו פרשים לשמש בר'. ואולם הסנאטורים לא רצו לאבד את המונופול שהיה להם דורות רבים על בתהמ"ש, ויותר מיובל שנים ארך המאבק בין שני המעמדות. גיוס ביקש לקדם גם את עניינם של בעלי־הברית האיטלקים של ר' ולהעניק להם אזרחות רומית. אך מחמת הצעת־חוק בעניין זה איבד את הפופולריות שלו בר', ואחרי שתי שנות כהונה כטריבון לא נבחר בשלישית למשרה; וכשסירב בתחילת 121 לציית להוראות הקונסול והסנאט, נהרג יחד עם תומכיו.

פעולות הגרקכים ותעמולתם גרמו קרע חמור בשורות האצולה הרומית. למען האמת, מעולם לא שררה הרמוניה מלאה בתוך אצולה זו, שנוצרה בתום מאבק הפטריקים עם הפלבאים. תמיד אופיינו היחסים בקרב האצולה במאבק בין חבריה על המשרות החשובות ועל עמדות־כוח והשפעה בציבור, ומדי פעם־בפעם נוצרו בתוכה סיעות, בחלקן על בסיס משפחתי. אולם המאבק התנהל בגבולות מקובלים, ובד"כ ניצבו חברי האצולה יחד לשמור על

מעמד הסנאט והשפעתו. עקרונית הסכימו כולם, שאין להניח לאנשים שלא מבני מעמדם להיבחר למשרות הגבוהות במדינה — בעיקר הקונסולט — אף שלמעשה נתנו כפעם־בפעם יד לחריגים בגלל שיקולי תועלת. נסיון הגרקכים שם קץ למסורת זו, ומאז נהגו אנשי־אצולה, שלא יכלו להשיג את מטרותיהם במסגרת הכללים המקובלים, לקדם את עצמם בשיטות הגרקכים: התקפות על הסנאט והאצולה, העלאת סיסמות על חירות וחופש לעם ושמירת זכויותיו, והצעת חוקים אגראריים וחוקים לחלוקת תבואה בזול. באנשים אלה דבק השם „פופולרים" (populares). משרת הטריבון של הפלבס היתה אמצעי מצוין למטרותיהם, והרבה מה„פופולרים" היו טריבונים. אותם שביקשו להגן על סמכויות הסנאט, על הסדר הקיים ועל מעמדה המיוחד של האצולה שלא התבסס על זכויות יתירות המוג־דרות בחוק, כינו עצמם אופטימטים (optimates; „טובים"). למען האמת, כפי שציין סלוסטיוס (ע"ע), ההיסטוריון בן אותו הדור, אלה גם אלה ביקשו לקדם את טובת עצמם, כל אחד כדרך ההולמת אותו. בימי הגרקכים התפתח עוד חידוש — השימוש הגלוי בכוח הנשק לפתרון בעיות מדיניות ולחיסול יריבים, דבר שנמנעו ממנו בעת מאבק הפלבאים עם הפטריקים (ר' לעיל, עמ' 715).

כ 10 שנים אחרי רצח גיוס גרקכוס, בעת המלחמה ביוגורתה (ע"ע), נתגלתה היריבות הפנימית החריפה. יוגורתה, נכדו של מסיניסה (ע"ע) ובנו המאומץ של מיקיפסה, מלך נומידיה, לכד את המלוכה אחרי שרצח את שני אחיו. אגב כיבוש העיר קירתה (כיום קונסטנטין שבאלג'יריה) מידי אחד מאחיו, טבח בסוחרים איטלקים שהיו שם. ר' הכריזה עליו מלחמה, אך זו נוהלה בצורה גרועה, והתברר שמפקדים וסנאטורים קיבלו שוחד מידי המלך. הטריבונים ניצלו את ההזדמנות לנהל תעמולה חריפה נגד הסנאט והאצולה. בימ"ש מיוחד שהוקם ב 109 לחקור האשמות נגד מפקדים, הרשיע 4 קונסולים־לשעבר והם נאלצו לגלות. סערת הציבור לא שככה, אף־כי הקונסול של 109, מטלוס (ע"ע [2]) נומידיקוס, ניהל את המלחמה כהלכה. מריוס (ע"ע), חייל וחיק ממוצא מעמד הפרשים, נבחר לקונ־סול לשנת 107, בהתקיפו את אזלת־היד וחוסר־הכשרון של האצולה. אסיפת־העם מינתה אותו גם לנהל את המלחמה נגד יוגורתה; בכך ביטלה האסיפה את הסדרי הסנאט, שהיה המוסד המוסמך למנות נציבים בפרובינקיות. תוך שנתיים סיים מריוס את המלחמה וזכה במצעד נצחון (טריומפוס [ע"ע]). בינתיים נחלו צבאות ר' מפלות מידי שבטי הקימברים והטוטונים (ע"ע [1]), ומריוס, שנעשה לגיבור פופולרי, נבחר לקונסול 5 שנים רצופות (104—100). ב 102 הביס מריוס את הטוטונים וב 101 את הקימברים.

שלא כמקובל הקים מריוס את צבאו לא על בסיס של חייבי שירות צבאי, שהיו, כאמור, בעלי אמצעים (ר' לעיל, עמ' 713), אלא על בסיס של התנדבות; המתנדבים היו מהפרולטריון — שעד־אז לא גויסו — שקיוו להיבנות מהצלחת מפקדם, ונאמנותם היתה נתונה לו אישית. בזאת חולל מריוס — כנראה מבלי שנתן דעתו על כך — שינוי עמוק בכוח, ולימים גם בפועל, ולדבר זה נודעה משמעות מפליגה, וכמעט מכרעת, במאבקים המדיניים בר'.

כבר מריוס ראה צורך לדאוג למתן קרקעות לווטרנים שלו, ולמטרה זו נעזר בסטורנינוס (ע"ע). ב 100, כשהיה מריוס קונסול (בשישית) וסטורנינוס טריבון, דומה היה שתיקוניו של סטורנינוס נוטלים מידי הסנאט את השלטון במדינה. ואולם, אותה שנה חל קרע בין סטורנינוס ובין מריוס, שלא יכול היה להשלים עם קיצוניות פעולותיו של בעל־בריתו. סטורנינוס ותומכיו נהרגו, ומריוס, שהיה אחראי לדיכוי בעלי־בריתו לשעבר, איבד את התמיכה בו והשלטון חזר לידי הסנאט.

נסיון של ממש לפתור מן־היסוד כמה מהבעיות החמורות עשה ליויוס דרוסוס (ע"ע [1]), הטריבון של 91. הוא ביקש לשפר את מצב הפרולטריון ע"י חוקים אגראריים וייסוד קולוניות, להביא לידי פשרה בין מעמד הפרשים ובין הסנאט ע"י חלוקת תפקידי־השיפוט ביניהם וצירוף פרשים לסנאט, ולהעניק את האזרחות הרומית לבעלי־הברית האיטלקים, שהתמרמרותם גאתה מחמת קיפו־חם. בעניין האחרון נכשל, ולפני שסיים את שנת כהונתו נרצח.

מותו של דרוסוס נתן את האות לבעלי־הברית האיטלקים למרוד ולנסות להקים מדינה משלהם. פרצה מלחמה וצבאות ר' נחלו מפלות; ורק משנחקק חוק (90) המעניק אזרחות רומית לבעלי־הברית שרצו בכך, הצליחה ר' להכניע אותם המורדים שהמשיכו במלחמה. כבעבר היו הסמניטים האויבים העקשנים־ביותר. כתוצאה מהחוקים מהשנים 90—89 נהיו כל תושבי איטליה מדרום לנהר פו לאזרחי ר'.

היו בר' אנשים שלא השלימו עם הענקת האזרחות, ונעשה נסיון לצמצם את השפעת האזרחים החדשים ע"י רישומם במספר קטן של שבטים. המאבק הפוליטי האלים בר' התחדש כשביקש סולפיקיוס רופוס, הטריבון של 88, להגן על זכויות האזרחים החדשים, וגם פרצה מריבה בין סולה (ע"ע) למריוס על הפיקוד במלחמה נגד מתרדת VI (ע"ע). שני הצדדים השתמשו בכוח הזרוע. תחילה היתה ידם של סולפיקיוס ומריוס על העליונה, אולם סולה, שהיה קונסול באותה השנה, הזעיק את צבאו שחנה בקמפניה, עלה על ר' וכבש את העיר. לראשונה בתולדותיה נכבשה ר' במאבק מדיני אלים, וניכרו תוצאות השינוי שחולל מריוס בצבא. יריבי סולה שלא הספיקו להימלט נהרגו, ובהם סולפיקיוס רופוס.

לאחר שחוקק חוקים להבטיח בהעדרו את שלטון הסנאט, יצא סולה למזרח. הוא היכה את צבא מתרדת בשני קרבות מכריעים ביוון (86), ונחפז לחתום עמו על הסכם־שלום, שלפיו ויתר מתרדת על כיבושיו באסיה־הקטנה ועל ציו ושילם 2,000 כיכר כסף. מתרדת זכה בתנאי־שלום נוחים אלה למרות שב 88 נהרגו במצוותו 80,000 איטלקים באסיה־הקטנה, הואיל ובהעדרו של סולה מר' תפסו מריוס וקינה (ע"ע) את השלטון. הם גם שלחו מפקד אחר למלחמה במתרדת, אלא שסולה הצליח להיפטר ממנו. ב 83 חזר סולה לאיטליה, ולאחר מלחמת־אזרחים עקובה־מדם, שבה נתמך מצד חלק מהאצולה הסנא־טוריאלית הוותיקה, הביס סולה את יריביו והשתלט על המדינה.

סולה נהיה לדיקטטור (81), לא לשעת־חירום ולא לתקופה מוגבלת, אלא „לחקיקת חוקים ולשיקום המדינה", בלי הגבלת זמן, ולא ע"פ מינוי מטעם קונסול, כנהוג, אלא בבחירה באסיפת־עם. לראשונה שלט בר' שליט יחיד כל־יכול. הוא ניצל את סמכויותיו כדי להשמיד את יריביו (סנאטורים ופרשים) שנשארו בחיים, צמצם באופן דרסטי את סמכויות הטריבונים, הכפיל את מספר חברי הסנאט, צירף אליו פרשים וחיזק את מעמדו, הגביל את חופש־הפעולה של מפקדי הצבא, חילק אדמות לחייליו והעשיר את תומכיו. משסיים את תיקוניו התפטר ממשרתו (79).

סולה סבר, שחיזוק הסנאט, מעוז האצולה, יהיה פתרון נאות לחליי המשטר הרומי. אולם תוך שנים מספר נכשלה הרפורמה שלו מחמת השאפתנות האישית של אנשי האצולה, הכיתתיות, שאיפות־הנקם של המנוצחים והמצוקה החברתית. ב 78 ביקש הקונסול לפידוס, נצר למשפחת־אצולה ותיקה, לבטל חלק מתקנותיו של סולה, בתבעו חירות רבה־יותר לעם. לאחר מלחמת־אזרחים קצרה סוכל נסיון־המרידה של לפידוס. בשנים שאח"כ נמשכה מלחמת־תעמולה עזה נגד הגבלת סמכויות הטריבונים ושלילת החירות מהעם. המפנה המכריע חל ב 70, כשהקונסולים היו פומפיוס וקרסוס (ע' ערכיהם). שני אלה הצטיינו כעוזריו של סולה במלחמת־האזרחים. פומפיוס השמיד את יריבי סולה שנמלטו לסיציליה ולאפריקה, השתתף במלחמה נגד לפידוס, ובשנים 77—72 נלחם בספרד נגד סרטוריוס (ע"ע), שעמד שם בראש אנשי מריוס שנמלטו מאיטליה עם נצחון סולה; אחרי שסרטוריוס נרצח נוצח יורשו בידי פומפיוס. לקרסוס היה חלק מכריע בקרב האחרון הגדול של סולה — אח"כ פנה לעסקים. ב 72/1 דיכא את מרד־העבדים בהנהגת ספרטקוס

(ע"ע). חרף הקנאה והתחרות ביניהם הסכימו פומפיוס וקרסוס לשתף פעולה: כל ההגבלות על הטריבונים בוטלו, ושוב נעשתה משרת הטריבון לעמדת־כוח מצוינת בידי ה„פופולרים". הזכות לכהן בביהמ"ש ניתנה בשווה לסנאטורים, לפרשים ולאנשי מעמד אחר (tribuni aerarii), שהיו מקורבים לפרשים. מאז התערבה אסיפת־העם תכופות בניהול ענייני המדינה, והסנאט איבד הרבה מהשפעתו. הקוץ שבכך היה, שלאסיפות באו בעיקר אנשי־הפרולטריון של ר', ואלה היו המון לא־יציב, מיעוט לא־יציג של כלל האזרחים הרומאים שישבו בכל רחבי איטליה. מנהיגי הפופולרים ידעו לנצל לטובתם את הלכי־רוחו של ההמון ותהפוכותיו; מתן שוחד, עריכת משחקים, סעודות ושעשועים אחרים — כדי לזכות באהדת ההמון — נעשו רווחים ומקובלים.

הבולט בין המנהיגים ומפקדי־הצבא שידע לנצל לטובתו את המצב החדש היה פומפיוס. שוד־ים מאורגן בימה"ת פגע בספנות ובסחר ושיבש את אספקת התבואה לר'. ב 67 קיבל פומפיוס סמכויות־פיקוד מיוחדות־במינן לחסל את שודדי־הים תוך 3 שנים; הוא השלים את המשימה תוך 3 חדשים. סמכויות־הפיקוד המיוחדות ניתנו, ביזמת אחד הטריבונים, מטעם אסיפת־העם ולא מטעם הסנאט. מיד אח"כ קיבל פומפיוס עוד סמכויות־פיקוד מיוחדות ונרחבות, ביזמת טריבון אחר, ואף הן מטעם אסיפת־העם. ב 74 התחדשה המלחמה במתרדת VI. לוקולוס (ע"ע) לחם אמנם בהצלחה רבה במלך פונטוס, הביסו פעם־אחר־פעם והיכה גם את חתנו ובעל־בריתו, טיגרן I (ע"ע), מלך ארמניה. ברם, הנצחון הסופי נמנע ממנו מחמת סרבנות חייליו וקנאת יריביו בר', וביזמת הטריבון מניליוס מונה תחתיו יריבו, פומפיוס. פומפיוס כבש את ממלכת פונטוס, ומתרדת ברח מפניו לקרים והתאבד שם. אח"כ פנה פומפיוס דרומה, כבש את סוריה וארגנה כפרובינקיה. הוא התערב בריב־האחים הורקנוס ואריסטובולוס ביהודה, כבש את ירושלים (63) והביא את א"י (ע"ע, עמ' 351/2) ועבה"י בחסות ר'. הוא בנה הרבה ערים חדשות, שיקם ישנות, חילק תארים ולמעשה ארגן־מחדש את כל שלטון ר' במזרח. בקרב חברי הסנאט היו רבים שחששו משובו, אולם להפתעת הכל פיזר פומפיוס את צבאו עם שובו לאיטליה (62) ולא ניסה לתפוס את השלטון. הוא ציפה שיאושרו ההסדרים שעשה במזרח ויינתנו אדמות לווטרנים שלו, אך במהרה התברר לו שקנה לו שונאים רבים בסנאט. והם — ובמיוחד קטו הצעיר (ע"ע) — מנעו את אישור ההסדרים במזרח ומתן האדמות.

בשנת 60 חבר פומפיוס עם קרסוס ועם יוליוס קיסר (ע"ע) בברית לא־רשמית, המכונה הטריומווירט הראשון (ע"ע טריומוירים). אותה שנה חזר קיסר מנציבותו בספרד וביקש להיבחר לקונסול לשנת 59. יריביו, ובמיוחד קטו, ערמו מכשולים בדרכו ומנעוהו מלערוך „מסע־נצחון". ואשר לקרסוס — הוא ביקש להשיג אישור לבקשת חוכרי־המסים של אסיה, שקשריו עמם היו הדוקים, לקצץ ב ⅓ את הסכום שהתחייבו לשלם; הסנאט דחה את הבקשה. השלושה ניסו, בלי הצלחה, למשוך לצדם נס את קיקרו (ע"ע), הנואם המפורסם, שתמך בשעתו במתן סמכויות־הפיקוד לפומפיוס במזרח, ושב 63, כשהיה קונסול, דיכא את קשר קסילינה (ע"ע). כקונסול ב 59 דאג קיסר להשיג אדמות לווטרנים של פומפיוס ואישור להסדריו במזרח, ומילא את בקשתם של חוכרי־המסים. הוא עצמו קיבל פיקוד ל 5 שנים על הפרובינקיות גליה ואילירה. בשנים 58—51 לחם קיסר בגליה, הביס את הגרמנים, הכניע את שבטי הגלים והפגין את כוח ר' בבריטניה. כתוצאה מכיבושיו נעשתה כל גליה עד הרינוס לפרובינקיה רומית.

בהעדרו של קיסר גברה בר' האנרכיה. מנהיגים רבים נהגו להחזיק גדודים של שומרי־ראש מקרב עבדיהם, אריסיהם והקליאנטים שלהם. לא־אחת התנגשו כנופיות אלו בגלוי ברחובות העיר. ההצ־בעות התנהלו תכופות תוך מעשי־אלימות ושפיכות־דמים. בשימוש



מלחמת גלדיאטורים (פסיפס מהמאה ה 3)

חסר־מעצורים באלימות התבלט קלודיוס (ע"ע קלודיים [2]), שב 58, בהיותו טריבון, גרם להגליית קיקרו על מעשיו בדיכוי מרד קטילינה. ב 56 חידשו חברי הטריומווירט בוועידתם בלוקה את בריתם והחליטו שפומפיוס וקרסוס יהיו קונסולים לשנת 55. פומפיוס קיבל נציבות על ספרד ל 5 שנים, אך משל בה באמצעות לגטים והוא עצמו נשאר בר'. קרסוס קיבל את הנציבות על סוריה, ונציבותו של קיסר בגליה הוארכה לעוד 5 שנים.

לאחר מות יוליה, בתו של קיסר ואשתו של פומפיוס, ולאחר שקרסוס נפל בקרב נגד הפרתים (53), נותרו פומפיוס וקיסר מתחרים על השליטה בר'. פומפיוס החל לשתף־פעולה עם אופטימטים, מתנגדי קיסר, וב 52, לאחר הירצחו של קלודיוס, היה קונסול יחיד. משעמדה נציבותו של קיסר בגליה להסתיים, ויריביו לא הסכימו להאריכה, פתח במלחמת אזרחים (ינואר 49). איטליה נכבשה כמעט בלי קרב, משום שפומפיוס העדיף לרכז את כוחותיו במזרח. ב 49 הספיק קיסר להכות גם את מצביאיו של פומפיוס בספרד (קרב אילרדה) ולכבוש את מסיליה (כיום מרסי) שתמכה בפומפיוס. בקרב גדול בפרסלוס (Pharsalus) שבתסליה הובס פומפיוס (48), ביקש מקלט במצרים ונרצח בבואו שמה. יריבי קיסר, ובראשם קטו ומטלוס (ע"ע [4]) סקיפיו, עדיין החזיקו בצבא גדול באפריקה, וקיסר ניצחם בקרב תפסוס (46). בני פומפיוס, שחידשו כוחם בספרד, הובסו בקרב מונדה (45), האחרון והמר בקרבות מלחמת־האזרחים. קיסר הספיק להנהיג בר' תיקונים רבים, חשובים ומועילים. הוא לא השאיר ספק בכך, שבניגוד לסולה לא יוותר על שלטונו האישי, ואף נעשה דיקטטור לכל החיים. אנשי־האצולה הממורמרים, שנפגעו אפילו מסלחנותו (clementia) המפורסמת, קשרו עליו קשר, בהנהגת מ. י. ברוטוס וקסיוס (ע' ערכיהם), וערב צאתו למלחמה נגד הפרתים רצחו אותו (15.3.44).

בניגוד לציפיותיהם לא הודה העם לקושרים על החזרת החירות. ה„חירות" (libertas) שביקשו הקושרים היתה, למעשה, זכותם של אנשי־האצולה לעשות במדינה כרצונם, בעוד שההמונים היו מוכנים לתמוך במי שידאג לבעיותיהם החמריות. את מותו של קיסר ביקש לנקום אוקטוויאנוס, בנו המאומץ של הדיקטטור המת. תחילה דחה אותו מ. אנטוניוס (ע"ע), עוזרו של קיסר, ולפיכך שיתף־פעולה עם קיקרו והסנאט תוך שהוא מגייס צבא פרטי. אולם זו היתה ברית לא־טבעית, וב 43 הגיעו אנטוניוס, אוקטוויאנוס ולפידוס (ע"ע) לידי הסכם בדבר חלוקת השלטון במדינה, לכאורה כדי לשקם את המדינה. הם נתנו למעמדם תוקף רשמי בחוק, ובכך יסדו את הטריומווירט השני. בשני קרבות בפיליפי (Philippi) שבמקדוניה ניצחו אנטוניוס ואוקטוויאנוס את ברוטוס וקסיוס, ושני אלה התאבדו (42).

בחלקו של אנטוניוס נפל השלטון במזרח, בחלקו של אוקטוויא־נוס — המערב, ובחלקו של לפידוס — אפריקה. למרות קשיים מרובים הצליח אוקטוויאנוס לחלק אדמות לרבבות החיילים ששוח־ררו. הוא כבש את סיציליה מידי סכסטוס פומפיוס (ע"ע, עמ' 464), ואח"כ סילק מהזירה המדינית את לפידוס. היחסים בין אנטוניוס לאוקטוויאנוס, שתמיד חשדו זה בזה, הידרדרו והלכו, במידה רבה

עקב התקשרותו של אנטוניוס למלכת מצרים קלאופטרה (ע"ע). השניים פתחו במסע־תעמולה זה נגד זה, אך ידו של אוקטוויאנוס היתה על העליונה; הוא השיג מהאזרחים באיטליה וכפרובינקיות המערב שבועת־אמונים לו, וב 31 הכריז הסנאט, ביזמת אוקטוויאנוס, מלחמה על קלאופטרה, שאנטוניוס נשאה לאשה. היריבים נפגשו בקרב מכריע באקטיום (Actium) שביוון; אנטוניוס נחל מפלה מוחלטת, ברח למצרים ושם התאבד (30). אח"כ התאבדה גם קלאופטרה ומצרים באה בשלטון ר'; אוקטוויאנוס היה לשליט־יחיד במדינה.

ט) התמוטטות משטר הרפובליקה בר' היתה פועל־יוצא מהתמורות העצומות שחלו במדינה תוך־כדי יצירת אימפריה, שבמאה ה 1 לפסה"נ השתרעה מן האוקיאנוס האטלנטי עד לפרת. מוסדות המדינה, שהוקמו כשהיתה ר' עיר־מדינה קטנה על גדות הטיבר, לא הלמו את הממדים הטריטוריאליים, אף הקף האוכלוסיה ואת הקומפלקס המינהלי של המציאות החדשה. ברוב ימי הרפובליקה היה הסנאט המוסד שהנהיג את העם, הדריך את המגיסטרטים, קבע את מדיניות החוץ והפנים ופיקח על הוצאתה לפועל. הסנאט היה המוסד שבו באה לידי ביטוי חוקתי השליטה שהיתה לאצולה בהברה הרומית. המאבק החריף בקרב האצולה, מאז ימי הגרקכים, של אישים וסיעות, ובעיקר של אופטימטים עם פופולרים, גרם לכך שהסנאט איבד את שליטתו במדינה. להלכה היתה אסיפת־העם תמיד הגוף הריבון במדינה, ובסוף ימי הרפובליקה נקראה האסיפה להכריע־בפועל בעניינים רבים שעד־אז הוכרעו בסנאט. אולם באותה העת לא ביטאה האסיפה את רצון האזרחים, מכיוון שרק מיעוט מכלל תושבי איטליה יכלו להגיע לר' להשתתף בהצבעות. לרוב היתה ההכרעה בידי תושבי העיר, שהיו אז אנשים חסרי אמצעים, נתונים לשיחוד ולהשפעה, שנתנו את תמיכתם וקולם למי שהעניק להם טובות־הנאה חולפות. המעמד השליט היה כה אנוכיי ומסוכסך שלא ראה את הסכנה כי המצוקה בחברה ובכלכלה, תולדת המלחמות הממושכות והכיבושים, תפגע בסופו־של־דבר גם בו. נכשלו הנסיונות שעשו מנהיגים אחדים, אחראים או קרייריסטים, לשקם את הפרולטריון שגדל בעיר ובכפר ע"י חלוקת אדמות וייסוד מושבות. המתיישבים נטשו את אדמותיהם מסיבות שונות: רבים לא התאימו עוד לעבודת־אדמה; אחרים התרגלו בעת שירותם בצבא לבזבזנות, וכך יכלו סנאטורים ופרשים עשירים, שראו בקניית קרקע את ההשקעה הטובה־ביותר, לקנות את נחלותיהם. עניינם של אנשי־האצולה והמעמד הסנאטוריאלי היה בקריירה אישית, בצבירת הון או ברדיפת תענוגות. לא נמצאו מדינאים שיוכלו להציע פתרון לבעיות החברה והכלכלה במסגרת המשטר המסרתי. התחרות המדינית גרמה אנרכיה ומלחמות־אזרחים, ובמהלכן הושמד חלק ניכר מאנשי מעמד האצולה. בסופו של דבר נפלה המדינה בידי המנהיג שהצליח לרכוש את תמיכת החיילים ולזכות בנאמנות של כלל ציבור האזרחים ברחבי איטליה.

למרות האנרכיה ומלחמות־האזרחים היתה תקופת המהפכה הרומית מבחינות רבות תקופת שגשוג. ההתרחבות הטריטוריאלית של האימפריה היתה עצומה. העושר הרב שזרם לר' נוצל לבניית בנייני־פאר מרשימים, פרטיים וציבוריים כאחד. התרבות פרחה, אמנות הנאום הגיעה לשיאה (אולם רק נאומיו של קיקרו נשתמרו). פעלו היסטוריונים רבים, ומביניהם נשתמרו כתבים של סלוסטיוס (ע"ע) וקיסר. בתקופה זו חיו ופעלו גדול המלומדים הרומאים, מ. ט. ורו, והמשוררים לוקרטיוס וקטולוס (ע' ערכיהם). גם הורטיוס וורגיליוס (ע' ערכיהם) החלו כותבים כבר בימי מלחמות־האזרחים. מעל כולם יש להזכיר את קיקרו, שתרומתו הספרותית וההגותית נשארה קניין לדורות לבני אירופה עד זמננו.

יש. ש.

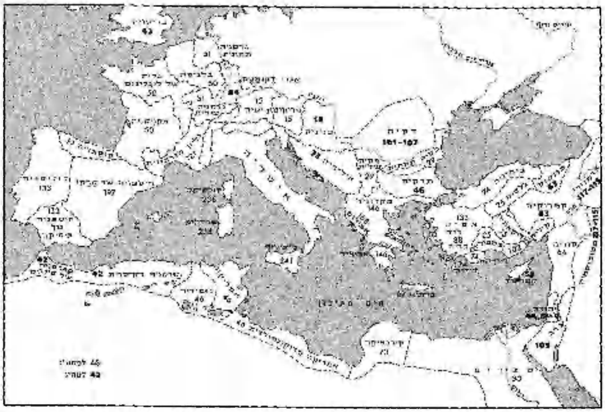
י) הקיסרות (30 לפסה"נ — 476 לסה"נ): אוגוסטוס וארגון המשטר החדש (30 לפסה"נ — 14 לסה"נ). השתלטות אוקטוויאנוס (שנקרא אח"כ אוגוסטוס [ע"ע]) הביאה עמה את המפנה המכריע־ביותר בתולדות ר'; הוא נחשב לחותם ימי הרפובליקה ולפותח תקופה חדשה, הקיסרות.

עם מותם של אנטוניוס וקלאופטרה באה אל קצה תקופה ארוכה של מלחמות־אזרחים שהיו כרוכות במאבק ממושך על צורת השלטון; מלחמות־אזרחים שפרצו בימי הקיסרות לא היו כרוכות במאבק על צורת השלטון, אלא במאבק בין טוענים שונים לכתר — על עצם ההכרעה לטובת שלטון יחיד לא קמו עוד עוררים שהיו מסוגלים לכונן משטר אחר.

אוגוסטוס, שכונן את המשטר החדש, הנהיג את חידושיו בהדרגה, במרוצת ימי שלטונו; בתחומים רבים היו התיקונים תהליך ממושך, שהגיע לגיבושו המלא רק בימי יורשיו. אין גם לומר כי הוציא־לפועל תכנית ערוכה־מראש על כל פרטיה; פעמים שחזר בו מנסיונות שלא עלו יפה. אך מבט כולל על מפעלו מחזק את הדעה, כי היו לו עקרונות ברורים ומטרות ששאף להגשים. ניתן לסכם את תוכן הסדר החדש שהוקם במרוצת השנים בביטוי הרווח Pax Romana — „השלום הרומי".

ל„שלום הרומי" כמה פנים. פירושו האחד הוא הבטחת חיים שלווים בתוך העולם הרומי באמצעות גבולות טבעיים, ביצורים, ובראש־וראשונה — הצבא הרומי. פירושו האחר הוא — האיזון וההסכמה בין ר' ואיטליה לבין הארצות והעמים שבאו בשלטון ר' כתוצאה מכיבוש או מהסכמים כפויים. „השלום הרומי" הוא גם הבנה ושיתוף־פעולה בין המעמדות השונים של העם הרומי.

הגורם המרכזי המבטיח את קיום „השלום הרומי", על פניו המרובים, הוא האימפרטור (Imperator) — מפקד־הצבא, המגן על העולם הרומי מפני סכנות מן החוץ, המנהיג והמפשר של העמים בעולם הרומי והאזרח הראשון בר' — פרינקפס (Princeps)



הקיסרות הרומית בימי טריאנוס. המספרים מציינים תאריכי סיפוח

— המאחד את המעמדות; הוא גם ראש המינהל, המדריך והמכוון את פעולות מוסדות המדינה.

אחת הבעיות העדינות שהיו טעונות פתרון נאות היתה הגדרת מעמדו של השליט, ראש המדינה והצבא, ויחסיו עם שאר מוסדות השלטון. אוקטוויאנוס הכין את השלב האחרון של מאבקו נגד אנטוניוס כמלחמה בין ר׳ למזרח; ב 32 לפסה״נ ארגן שבועת־אמונים אישית אליו מצד כל תושבי איטליה, מלווה בהפצרה שיעמוד בראשם כמצביא איטליה והמערב (coniuratio Italiae). היה זה מעשה מהפכני, שפסח על כל מוסדות המדינה, ואוקטוויאנוס נהג בדרך זו הואיל ושני הקונסולים של אותה שנה וחלק גדול מחברי הסנאט היו מתומכי אנטוניוס. ב 31 לפסה״נ שוב היה אוקטוויאנוס קונסול, והוא החזיק במשרה זו בשנים שאח״ב. אחרי נצחונו הסופי החל אוקטוויאנוס, בתפקידו כקונסול, בהנהגת התיקונים: בהדרגה ביטל את חוקי־החירום שהיו בתוקף מאז הקמת הטריומווירט השני; שינה את הרכב הסנאט ע״י סילוק מתנגדיו וצירוף מקורביו; גיבש מעמד־עליון חדש למדינה, מורכב בעיקרו מראשי האריסטוקרטיה של ערי איטליה, ועיצב את הסנאט כמוסד המסמל את רציפות המסורת הרומית, כשומר על החוקיות של פעולות השלטון, כגוף המייצג את השכבה העליונה של המדינה ומצבור של נסיון וידע במינהל ובצבא.

ב 27 לפסה״נ נעשה הנסיון הראשון לייצב את המבנה החדש של השלטון המרכזי: אחרי הכנות מדוקדקות הכריז אוקטוויאנוס על קץ שעת־החירום, והחזיר חגיגית את גורל המדינה לידי „הסנאט והעם" (הזכרת „העם" בהזדמנות זו היתה מס־שפתיים בלבד לנוסחה מסרתית, כי לעם ולאסיפותיו לא היה כל חלק ממשי בהסדרים המדיניים של אותה עת). כמוסכם מראש התחנן הסנאט לפני אוקטוויאנוס שימשיך לשאת בעול השלטון, ואחרי 3 ימים ניתן פומבי למה שקרוי „ההסדר של שנת 27 לפסה״נ".

לכאורה נראה כאילו הוסדרה חלוקת־תפקידים בין הסנאט לבין אוקטוויאנוס, אך למעשה היה הדבר מורכב־יותר ואף שונה במהותו: הסנאט הוכר כנאמן של המדינה וכמקור כל סמכות; הוא הופיע כיוזם ומכריע בכל פרטי ההסדר, ועי״כ הובטחה החוקיות למערכת השלטון החדשה; מבחינה חוקתית היה החידוש הגדול ביצירת התפקיד החדש, של „הפרינקפס", האזרח הראשון, ובדין נקראת צורת השלטון שקמה בעקבות ההסדר „פרינקיפט". הפרינקפס היה כמובן אוקטוויאנוס המנצח במלחמות־האזרחים, שהסנאט העניק לו את הכינוי „אוגוסטוס" (Augustus; „נאדר"), תואר שסימל את היותו נשגב ומורם־מעם. נוסף על כך העניק לו הסנאט סמכויות ותפקידים, שבהצטרפם עשו אותו לבעל־שלטון כמעט בלתי־מוגבל. יתר־על־כן, בוטלו לגביו שני הסייגים שהיו יסוד מוסד בחוקת הרפובליקה: שיתוף בשׂררה והגבלה בזמן (ר׳ לעיל, עמ׳ 712).

העובדה כי ההסדר נעשה בישיבות הסנאט ואושר במוסד זה, וכן התפקידים המרובים שניתנו לסנאט ולחבריו, גרמו לחוקרים רבים, ובראשם למומזן (ע״ע), להעלות תאוריה, כאילו היה הפרינקיפט, למצער בעת היווסדו, „דיארכיה" — שלטון שניים, הסנאט והפרינקפס. השקפה זו מחמיאה אולי לאוגוסטוס, על שהצליח להערים לא־רק על בני־דורו אלא־גם על כמה מן החריפים שבמלומדי הדורות המאוחרים; אך המחקר המודרני הסתייג מתאוריה זו, ומקובל כיום כי לא היתה חלוקה של השלטון, וכולו היה בידי הפרינקפס, שתלש על הצבא ועל משאבי הכלכלה העיקריים של המדינה (ר׳ להלן, עמ׳ 734, 741). הוא מסר לידי הסנאט חלק מוגדר מהמינהל, אך הפיקוח וההכרעה בכל העניינים החשובים נשארו בידו. גם מבחינה פורמלית היה הפרינקפס ריבון, כי הסנאט העניק לו סמכויות בלי סייגים ובלי להטיל עליו חובת דיווח; למעשה עבר אפוא השלטון באופן מוחלט וחוקי לידי הפרינקפס, וכך אמנם טענו משפטנים בתקופה מאוחרת. מצד שני יש לשים־לב למשקל שזכה בו הסנאט, ולכך שרובם המכריע של מפקדי־הצבא הבכירים ונציבי הפרובינקיות החשובות באו משורותיו, גם אם שירתו כנציגי הקיסר. זאת ועוד: אסיפות־העם נעלמו למעשה, ועקב כך הפך הסנאט לגוף מחוקק ולבימ״ש עליון. המורכבות של המצב החוקתי והחוסר־הבהירות בהגדרת היחסים בין הסנאט לפרינקפס היו למקור מתיחות מתמדת. מאחר שרוב הסופרים בעת העתיקה שכתבו היסטוריה של הקיסרות באו מחוגים של סנאטורים או מקורבים להם, ומכיוון שאלה ראו את הסנאט כהתגלמות המסורת והאידאלים של ר׳, מעמידה ההיסטוריוגרפיה המקובלת של הקיסרות את היחסים בין הפרינקפס לסנאט במרכז ההתעניינות, כאילו היו הם עיקר תכנם של החיים המדיניים, ודנה את הקיסרים לשבט או לחסד ע״פ מהות יחסים אלה.


מושב הסנאט הרומי בתקופת קיסר, בצפונו של הפורום רומנום. בימי אוגוסטוס — קוריה יוליה

ההסדר של שנת 27 היה מבוסס על ההסכמה שאוגוסטוס ייבחר שנה שנה לקונסול, ובתוקף משרה זו ינהל את ענייני המדינה בר׳ ויכוון את פעולות הסנאט; נוסף על־כך הוענק לו „שלטון פרוקונסולרי" (Imperium Proconsulare), סמכות שבסוף ימי הרפובליקה היתה שמורה לקונסולים־לשעבר שיצאו את ר׳ כדי להיות נציבים בפרובינקיות ולעמוד בראש הכוחות המזוינים המוצבים בהן. המיוחד לאוגוסטוס היה, שהוא החזיק בעת־ובעונה־אחת בקונסולט ובפרוקונסולט, ושתחום סמכותו לא היה מוגבל לפרובינקיה אחת או לאיזור מלחמה מוגדר, כפי שהיה מקובל לפניו, אלא הקיף את כל הפרובינקיות שחנה בהן צבא, פרט לפרובינקיה אחת — אפריקה. ב 23 לפסה״נ חל שינוי במעמדו של אוגוסטוס במה שנוגע לבסיס־פעולתו בר׳ גופא: הוא נטש את משרת הקונסול ותחתיה קיבל מן הסנאט את „סמכות הטריבון" (Tribunicia Potestas). שני היסודות של שלטון אוגוסטוס היו, לכאורה, מעוגנים במסורת הרפובליקה: האימפריום — פיקוד צבאי ושלטון על הארצות שכבשה ר׳ — היה גם סמל של האריסטוקרטיה; מכוח סמכות הטריבון נעשה הפרינקפס ליורשם של מנהיגי העם הרומי, מגיניו שחיפשו דרכים להיטיב את מצבו. עם־זאת היו שתי סמכויות אלו חידוש מהפכני בחוקה, כי נותקו מן המשׂרות שהיו קשורות להן, יתרה מזאת: משרות הקונסול והטריבון גופן, שהוסיפו להתקיים, התרוקנו מכל תוכן, והמשמשים בהן יכלו לפעול רק ככל שהרשה להם הפרינקפס לעשות זאת. בחיי אוגוסטוס עוד נערכו הבחירות למשׂרות הציבוריות באסיפות־העם; אחרי מותו הועברו הבחירות לידי הסנאט, אך ערכן ירד פלאים, כי הונהג הסדר שלפיו המליץ הפרינקפס על מועמדים מסוימים, והם נבחרו אוטומטית. פרט קטן שבא בעקבות ההסדר של שנת 23 לפסה״נ אפייני להתפתחות משטר הפרינקפס: אוגוסטוס החל לציין במסמכים רשמיים את מניין השנים של סמכות־הטריבון שלו; נוהג זה, שיורשיו המשיכו בו, היה למעשה מניין שנות השלטון כמקובל אצל מלכים. במרוצת השנים הוענקו לאוגוסטוס תפקידים, ביבודים ותארים רבים; בכלל זה נהיה גם לכוהן־גדול (Pontifex Maximus), ובכך נמסר לידיו הפיקוח על הדת.

שלטונו הממושך של אוגוסטוס (30 לפסה״נ — 14 לסה״נ) אפשר לו להנהיג שינויים יסודיים בכל מערכות החיים. בתחום החברה מיסד אוגוסטוס את הריבוד המעמדי שהיה קיים בר׳: המעמד הסנאטוריאלי נבחר להיות קבוצת העילית, שמתפקידה למלא



אזרח רומי מטיל פתק־הצבעה (סופראגיום). ממבע של נרווה

את המשרות הבכירות בצבא ובמינהל. לפני הסנאטורים היתה ה־כניסה למעמד אוטומטית, אך הקיסר היה רשאי להעניקה למי שמצאו ראוי לכך. עם־זאת נקבע, כי על סנאטור להיות בעל רכוש של מיליון סֶסטֶרציות (הססטרציה בימי הקיסרות — 4 איסרים), ובחלקו חייב היה רכוש זה להיות בקרקעות באיטליה. בני המעמד הסנאטוריאלי היו זכאים להיות מועמדים למשרות־הציבור המסרתיות; כשנבחרו לקווסטורה — הראשונה והנמוכה במשרות אלו (שערכן. כאמור לעיל [עמ׳ 734], ירד פלאים) — נכנסו לסנאט לכל חייהם. נוסף על כך מילאו תפקידים שונים, צבאיים ומינהליים, בר׳, באיטליה ובפרובינקיות, מטעם הקיסר או מטעם הסנאט. מאחר שהמעמד הסנאטוריאלי החזיק בחלק־הארי של הרכוש הקרקעי של המדינה שלא היה בידי הקיסר, והיות שהסנאט כגוף והסנאטורים כיחידים מילאו תפקידים מרכזיים בניהול המדינה, היה מעמד זה למוקד של כוח ויוקרה, אע״פ שלא היה שותף עצמאי בשלטון.

גם מעמד הפָּרָשים (Equites), כמוהו כמעמד הסנאטוריאלי, קיבל הגדרה ברורה־יותר: הכניסה אליו היתה מותנית ברכוש ניכר (400,000 ססטרציות), ובאישור הקיסר; נקבע גם מסלול־קידום, שכלל תפקידים בצבא, במינהל ובענייני כספים. אך שלא כנהוג לגבי הסנאטורים היו כל שלבי־הקידום של הפרשים תלויים אך־ורק ברצון הקיסר ולא כללו משרות נבחרות; מעמד הפרשים העמיד לקיסר את הפקידים למנגנון החדש שהקים. שיא הקריירה של הפרשים היו משרות נציב מצרים (Praefectus Aegypti) ומפקד משמר הפרטוֹריאנים (Praefectus praetorio; ר׳ להלן, עמ׳ 741). אם רצו הקיסרים לקדם פרש לפיקוד או לנציבות השמורים לסנאטורים, צירפו אותו לסנאט. במרוצת הזמן איישו הפרשים גם את המזכירויות של המחלקות המרכזיות של מנגנון הקיסר שבתחילה היו בידי עבדים משוחררים (ר׳ להלן, עמ׳ 736). למעמד הפרשים לא היה מוסד ייצוגי כשל המעמד הסנאטוריאלי, ולפיכך לא התעוררה אף־פעם בעיה של התנגדות הפרשים לשלטון, והקיסרים לא חששו למסור לידיהם תפקידים עדינים ועמדות־מפתח.

פשוטי־העם (plebs) איבדו בימי הקיסרות את מעט ההשפעה המדינית שהיתה להם בימי הרפובליקה, ובהדרגה הפכו לגורם סביל לחלוטין; במות אוגוסטוס עברה, כאמור, בחירת הפקידים מאסיפות־העם לידי הסנאט, וסמכויות החקיקה עברו אף הן לסנאט ולקיסר. המוני־העם בר׳ קיבלו בלי התנגדות את אָבדן השפעתם במדינה, כי כבר בתקופה הקודמת לא היה, למעשה, משקל ממשי להשתתפותם בחיים המדיניים — צורת ארגון האסיפות ודרך ההצבעות העניקו למעמדות העליונים יתרון מכריע בכל התמודדות. יתר על כן: גם באותם מקרים שניתן להם להשפיע ע״י הצבעה, הפגנות או מהומות. היו, למעשה, כלי־שרת בידי משפחות־האצולה התקיפות, שהתמודדו ביניהן בעזרת חבורות בני־חסות שהיו תלויים בהן מבחינה כלכלית, חברתית ומשפטית (הקלִינטים). עליית הפרינקפס, שהיה לפטרון יחיד במקום קבוצה אוליגרכית קטנה, לא שינתה בהרבה את מעמד הפלבס, מה־גם שהקיסרים דאגו ל„לחם ושעשועים" (Panem et Circenses).

התמיכה והסעד שקיבלו המוני־העם מן השלטונות לא הספיקו אף לקיום צנוע־ביותר, ורוב האנשים היו חייבים להשלים את החסר; הם התקשרו לבני המעמדות האמידים, ותמורת שירותים, ליווי ובעיקר חנופה, זכו בקצת טובות־הנאה, או שעסקו במלאכות ובמסחר זעיר. רובם הגדול של בני־החורין עסקו במשלח־יד כלשהו, אף שתפקידים רבים במלאכות ובשירותים מילאו העבדים. דבר זה מוכח מהעדויות בספרות, בכתובות ובחקיקה של ארגוני בעלי־מקצוע מכל הסוגים. אגודות אלו, שחבריהן היו בני־חורין, עבדים משוחררים ואף עבדים ממש, לא עסקו בקידום עניינים הקשורים במקצועם אלא בהבטחת קבורה הוגנת לחבריהן, בפולחן ובעזרה הדדית, ומשום־כך לא נאסרו מטעם השלטונות. רמת המחיה של המוני־העם היתה נמוכה־ביותר, ותנאי־הדיור היו עלובים מאד. נוסף על כך לא היתה כל דאגה למתן חינוך והשכלה להמונים, ולפיכך היה רובו של העם אדיש למתרחש במדינה והסתפק במעמד של צופה במאורעות. אפיינית למצב זה היתה הימנעותם של בני ר׳, ואח״כ של בני איטליה, מלהתנדב לצבא. יחד עם זה הבטיח הפרינקיפס בטחון אישי להמונים: היחסים בין אדם לאדם ובין האזרח למדינה התנהלו במסגרת חוקים ברורים; חייו של אדם ורכושו היו מוגנים; אף בימי שלטונם של קיסרים עריצים לא סבלו ההמונים במיוחד, שהרי הטרור כוון נגד שכבה דקה של מקורבי חצר הקיסר.

שכבה אחרת בעם הרומי, קרובה לפלבס, היו המשוחררים, עבדים־לשעבר, שלפי החוק הרומי קיבלו עם שחרורם את האזרחות. מכיוון שחויבו לתת כבוד ושירותים מסוימים לאדוניהם־לשעבר, ולמלא כל התחייבות שקיבלו עליהם בעת השחרור, היה שחרור עבדים נפוץ מאד בעיר ר׳, ובעיקר שחרור המוכשרים ביניהם. הם הצטרפו לפשוטי־העם בעיר. עבדו כפועלים, בעלי־מלאכה, לבלרים, חנוונים וכדומה. רבים נשארו בבתי אדוניהם־לשעבר והמשיכו לשרתם. כמה מהם, לרוב ממוצא המזרח ההלניסטי, שהיו בעלי השכלה או הכשרה מקצועית, עשו חיל במה שקרוי כיום מקצועות חפשיים, כרופאים, ארדיכלים, אמנים ומורים, וגם כסוחרים ממולחים. קבוצה מיוחדת היו משוחררי הקיסר (liberti Augusti). כבר בימי הרפובליקה נהגו ראשי המדינה והעשירים להיעזר במשוחררים כמזכירים פרטיים, יועצים, שליחים, מנהלי־חשבונות וגזברים, ואף השתמשו בשירותיהם בפעילותם הציבורית. לכאורה המשיך אוגוסטוס בנוהג של החוג שנמנה עמו, אך ההתכתבות של אוגוסטוס ויורשיו וניהול חשבונותיהם הקיפו את כל רחבי האימפריה ונגעו בכלכלת כל העולם הרומי. במקרים רבים אי־אפשר היה להפריד בין ענייניו הפרטיים של הקיסר לבין ענייני המדינה, והמשוחררים, שתחילה היו ממונים על רכושו הפרטי של הקיסר ועזרו לו כמזכירים אישיים, הפכו במהרה לממונים על תחומים חשובים של מינהל הקיסרים.

בימי יורשיו של אוגוסטוס, ובמיוחד בימי קלודיוס, התגבשו מחלקות ממשל מרכזי; בראשן עמדו משוחררים בעלי סמכויות מרובות, ואלה העלו את חמתם של בני השכבות העליונות שבתחילה מיאנו לשרת את הקיסר. במרוצת השנים נענו הקיסרים לביקורת שנמתחה עליהם, ובהדרגה, מימי ויטֶליוס עד אדריאנוס, החליפו פרשים את המשוחררים בראש המינהל המרכזי של הקיסרות. המשוחררים שהתעשרו ואלה שתפסו את המשרות הבכירות היו כמובן מיעוט קטן ובולט; רוב המשוחררים נטמעו בשכבות העממיות בעיר והתערבו בנישואין בהמוני־העם, ובסוף ימי הקיסרות זרם, להערכת כמה חוקרים, בעורקי 9 מכל 10 תושבים בר׳ דם של עבד־לשעבר. העבדים־ממש היו השכבה הנחותה־ביותר של החברה. הפסקת מלחמות־כיבוש האטה את זרימת העבדים מחוץ לקיסרות; הדבר העלה את ערך העבדים שהיו בנמצא, ולפיכך החלו דואגים להם יותר, וכן דאגו לגידול עבדים שנולדו בבית. מספר העבדים בשדות פחת, ובהדרגה עברה העבודה החקלאית לידי אריסים חפשיים. העבדים הועסקו בתעשיה, במלאכה ובשירותים. הוקמו

בתי-אולפנא להכשרת עובדים למקצועות שונים. התמעטות העבדים שיפרה בהדרגה את מצבם, וייתכן שגם תפיסות הפילוסופיה של הסטואה (ע"ע), שרווחה בשכבות העליונות של החברה, תרמו במקצת לשיפור מצב העובדים ומעמדם המשפטי. במרוצת הזמן הותקנו תקנות שאסרו להעניש עבדים באכזריות, לכרות איברים מגופם, לנצלם למטרות בלתי מוסריות ולהוציאם להורג.

המעבר מן הרפובליקה לפרינקיפט הביא שינויים-לטובה בניהול הפרובינקיות. בימי אוגוסטוס התגבשה ההכרה, שהקיסרות הרומית הגיעה לגבולותיה הסופיים, ובמקום התפיסה הקודמת, שלפיה היו כאילו שני עולמות, ר' (ואיטליה) מזה, והפרובינקיות, באחוזותיו של העם הרומי, מזה, צמחה תפיסה חדשה, שראתה בר' ובפרובינקיות עולם אחד, ובמרכזו עומדת ר' ככוח מנהיג ומאחד. הפרובינקיות חדלו להיחשב לשלל-אויב, הראוי לחלוקה בין המנצחים ולניצול, ונחשבו לאיברים של גוף אחד, שיש לנהלו ולטפחו. הגישה החדשה לפרובינקיות גרמה, בין-השאר, לארגון המינהל על בסיס של קבע; חלוקת הפרובינקיות בין הפרינקפס לסנאט השאירה בידי הסנאט אותם אזורים שבהם שרר שלום, והנציבים, שהיו פטורים מדאגת ההגנה, יכלו להתמסר לניהול תקין ולקידום שירותים; נשללה מהם כמעט לחלוטין ההזדמנות לשוד ולגזל. בפרובינקיות של הקיסר היה פיקוח חמור מן המרכז. נוסף על כך הועברה גביית-המסים מחברות הפובליקנים (publicani; מוכסנים) לפקידים, ובמקום המענק לנציבים לכיסוי הוצאותיהם והוצאות עוזריהם נקבעו לכולם משכורות ע"פ דרגותיהם. המושלים בפרובינקיות מטעם הקיסר היו חייבים להתכתב עמו ברציפות ונדרשו להיוועץ בו בכל עניין שאינו שגרתי. גם בפרובינקיות של הסנאט פעלו פקידים של הקיסר, ונוסף על עיסוקם כממונים על רכושו במקום, היו מפקחים, מבקרים ומלשינים על פעולות הנציבים. סוג אחר של העברת ביקורת ומידע על הנעשה בפרובינקיות לידיעת הקיסר התפתח מפולחן הקיסרים (על פולחן זה ר' להלן עמ' 742). למרות האיסור הכולל על התארגנויות התיר אוגוסטוס את הקמתן של מועצות פרובינקיה (Concilium Provinciae), שתכליתן המוצהרת היתה לטפח את פולחן הקיסרים ולחזק את הנאמנות לר' ולקיסר. למועצות אלו נשלחו נציגים של האזורים והקהילות שבפרובינקיה, ואע"פ שלא היו להן כל סמכויות מדיניות, ניתנה לנציגים אפשרות להעלות תלונות על מעשי הפקידים הרומאים ואף על חקיקה שלדעתם הזיקה לפרובינקיות; הטענות של מועצות הפרובינקיות נמסרו במישרין לקיסר ולסנאט, ולא ע"י הנציבים.

אפשר לסכם את השינויים שחלו בפרובינקיות בימי הקיסרות כמעבר הדרגתי מכיבוש לברית. וכך הועתק לכל העולם הרומי התהליך שהתרחש באיטליה בסוף ימי הרפובליקה. להתפתחות זו היו שני יסודות: הערים והאזרחות הרומית. ביחסיהם ובטיפולם באזורים הכבושים נהגו הרומאים בגישה כפולה: מצד אחד השאירו עפ"ר על כנן את המסגרות המדיניות שהיו לפני הסיפוח, אך מצד שני מנעו התארגנות כוללת של בני המקום; היחידה הבסיסית שעמה באו בקשרים היתה העיר העצמאית. באזורים שהיו לפני-כן בשלטון יווני, הלניסטי או פוני, כבר היו מרכזים עירוניים שניהלו גם את השטחים החקלאיים שבקרבתם. הרומאים ראו בפרובינקיות צירופים של ערים, ועיר בעיניהם היתה יחידה מדינית בעלת מוסדות-ניהול (פקידים ומועצה) שכללה מרכז יישובי, מסחרי ומינהלי, וכפרים כפופים לו. באזורים שלא היו בהם ערים השאירו בתחילה את צורות הארגון שמצאו בבואם — בד"כ שבטים — אך עודדו הקמת ערים בהעניקם להן זכויות יתירות. בד"כ לא התערבו הרומאים בענייני-הפנים של קהילות אנשי המקום, והסתפקו בהבטחת הסדר ובגביית המסים.

הערים התרבו בדרכים שונות: אוגוסטוס ויורשיו העניקו ליישובים קיימים — כפרים או שכונות-מגורים ליד שווקים — מעמד של עיר, וצירפו להם איזור חקלאי של כמה כפרים; שכונות-מגורים של חיילים שהוקמו ליד מחנות-הצבא התפתחו למרכזי יישוב ואח"כ לערים; נוסדו מושבות של חיילים משוחררים ושל אזרחים רומאים, ואף להן ניתן מעמד של קהילה עצמאית ונמסרה השליטה על אזורים חקלאיים סביבן. בימי הרפובליקה נקבע מעמד הערים בפרובינקיות ע"פ הדרך שבה באו בשלטון ר': בראש הסולם היו הערים שכרתו ברית עם ר' (civitates foederatae; ר' לעיל, עמ' 721), ולפיכך זכו בעצמאות פנימית ובפטור ממסים, ובתחתיתו היו הערים ששילמו מס קבוע. בימי הקיסרות היה מעמדה של עיר קשור במעמד אזרחיה: המעמד הגבוה-ביותר היה של Colonia civium Romanorum, מושבה של אזרחים רומאים, שתחילה היה שמור ליישובים שיסדו אזרחים רומאים; אחרי זה בא מעמד של municipium, כלו', של יישוב עירוני שמוסדותיו כשל ערי איטליה ושלאזרחיו זכויות לאטיניות (ר' לעיל, עמ' 720). כשנבחרו "לאטינים" אלה למשרות-הפקידות בעריהם — ובכמה מקרים כשנכנסו למועצת-העיר — זכו באזרחות רומית מלאה. אחרי שני סוגים מועדפים אלה היו ערים נכריות שקיבלו מן השלטון הרומי את הזכות לנהל בעצמן את ענייניהן בתחומים מוגדרים. מעמד הערים השונות לא היה קבוע וקשור לצמיתות למוצא אזרחיהן. כך העניק אספסיאנוס לכל ערי ספרד את המעמד של מוניקיפיום, קיסרים אחרים העניקו את המעמד המיוחס של "קולוניה" רומית לערים שלא יסדו רומאים, וערים רבות במזרח זכו בהרחבת שלטונן העצמי. תהליך העיור התקדם בד-בבד עם הרחבת האזרחות הרומית, כך שבימי שיאה של הקיסרות היו הערים ריכוזים של אזרחים רומאים; מקרבן גויסו חיילים ללגיונות ופקידים למנגנון הקיסר וכמה מנכבדיהן אף זכו למעמד של סנאטורים. רבים מן הווטרנים של חילות-העזר, שקיבלו את האזרחות בתום שירותם, התיישבו גם הם בערים, ובכך הגדילו את מספר הרומאים בפרובינקיות. במרוצת הזמן גרמו העיור והענקת האזרחות לקבוצות אחרות של תושבים לטשטוש ההבדלים בין הפרובינקיות השונות, ואף בין איטליה לבין שאר חלקי העולם הרומי, ותרמו ליצירת אחדות הולכת וגוברת בין חלקיו השונים. מובן שקצב ההתפתחות באזורים השונים לא היה אחיד.

איזור אחד, מצרים, היה חריג. אחרי מות קלאופטרה סיפחו הרומאים את מצרים, אך אוגוסטוס נתן לה מעמד יחיד-במינו: הוא שמר על מסגרת שלטון התלמיים, ואת מקום המלך תפס נציגו האישי. במצרים לא היה תהליך של עיור וגם האזרחות הרומית כמעט שלא הוענקה לאיש. הכניסה למצרים היתה אסורה לסנאטורים (ואף לבני משפחת הקיסר) אלא באישור מיוחד. כבימי התלמיים נמסרו אדמות מצרים בחכירה לאריסים. המסים נגבו כמקודם. הוטל גם מס-גולגולת, שהיו פטורים ממנו אזרחי אותן ערים יווניות מעטות שכבר היו בימי התלמיים; ע"כ נקבע מעמד מועדף לקבוצה קטנה של יושבי מצרים, ובעקבות זאת היתה אזרחות של פוליס יוונית שלב הכרחי לאזרחות רומית. הארץ נוהלה בידי נציב ממעמד הפרשים, והוא גם פיקד על שני לגיונות שחנו שם. הסיבות לשיטת הממשל המיוחדת במצרים היו חשיבותה האסטרטגית והיותה ספקית תבואה לר'.

אוגוסטוס סיפח אמנם שטחים נרחבים לשלטון ר' וארגן פרובינקיות חדשות רבות; אולם את מדיניות-החוץ שלו ניתן לתאר כמכוונת לייצוב יותר מאשר להרחבה, וכבעלת מגמה לקבוע תחום להתפשטות ר' לאורך קווי-הגנה טבעיים, ובתוך תחום זה לגבש את הקיים ע"י השלמת כיבושם של שטחים, שכאילו נשכחו עד-אז ולא סופחו. שטחים כאלה היו מצויים אף בגבול איטליה (אזורי האלפים המערביים), בצפון-מערב ספרד ובאיליריה.

תחום העולם הרומי היו ארצות הימה"ת. "גבולותיו הטבעיים" היו: בדרום — מדבר הסהרה והאשד הראשון על הנילוס; **במזרח** — מדבר ערב והנהר פרת; ובצפון — הדנובה והרינוס או האלבה.

קיסרי רומא

			לפסה"נ / לסה"נ		לסה"נ
	אוגוסטוס		27 (לפסה"נ)	—	14
יוליים־קלודיים	סיבריוס		14	—	37
	גיוס קליגולה		37	—	41
	קלודיוס		41	—	54
	נירון		54	—	68
	גלבה		68	—	69
	אוֹתוֹ		69		
	ויסליוס		69		
פלוויים	אספסינוס		69	—	79
	טיטוס		79	—	81
	דומיטינוס		81	—	96
הקיסרים המאומצים והאנטונינים	נרוה		96	—	98
	סרינוס		98	—	117
	אדריאנוס		117	—	138
	אנטונינוס פיוס		138	—	161
	מרקוס אורליוס		161	—	180
	קומוֹדוס		180	—	192
	פרסינכס		193		
	דידיוס יוליאנוס*		193		
סֶוֶרים	ספטימיוס סורוס		193	—	211
	קרקלה		211	—	217
	מרקינוס*		217	—	218
סֶוֶרים	אלגבלוס		218	—	222
	סורוס אלכסנדר		222	—	235
הקיסרים הצבאיים	מכסימינוס תרקס		235	—	238
	גוֹרדינוס I		238		
	גורדינוס II		238		
	גוֹרדינוס III		238	—	244
	פיליפוס הערבי		244	—	249
	דקיוס		249	—	251
	גלוס		251	—	253
	ולרינוס		253	—	260
	גלינוס		260	—	268
	קלודיוס II גותיקוס		268	—	270
	אורליינוס		270	—	275
הקיסרים הצבאיים	טקיטוס		275	—	276
	פרובוס		276	—	282
	קרוס*		282	—	283
	קרינוס*		283	—	284
„אוגוסטים" ו„קיסרים"	דיוקלטינוס		284	—	305
	מכסימינוס		285	—	305
	קונסטנטיוס כלורוס	(293)	305	—	306
	גלריוס	(293)	305	—	311
	סוורוס		306	—	307
	מכסימינוס (בשנית)		306	—	308
	מכסנטיוס		306	—	312
	מכסימינוס דיהי*		308	—	313
	ליקיניוס	(307)	311	—	324
הקיסרים הפלוויים	קוֹנסטנטינוס „הגדול"	(306)	311	—	337
	קונסטנטינוס II		337	—	340
	קונסטנס		337	—	350
	קונסטנטיוס II		337	—	361
	יולינוס „הכופר"		361	—	363
	יוביאנוס*		363	—	364
קיסר המערב	ולנטיניגוס I		364	—	375
קיסר המזרח	ולנס		364	—	378
קיסר המערב	גרטינוס		375	—	383
קיסר המערב	ולנטינינוס II		375	—	392
קיסר המזרח ומ392 — גם במערב	תאודוסיוס I „הגדול"		379	—	395
קיסרי המערב	הוֹנוֹריוס		393	—	423
	ולנטינינוס III		425	—	455
	אויטוס*		455	—	456
	מיוֹרינוס*		457	—	461
	סוורוס*		461	—	465
	אנתמיוס*		467	—	472
	יוליוס נפּוס*		423	—	475
	רומולוס אֻוגוסטולוס*		475	—	476

כל הקיסרים (פרט למסומנים בכוכב) — ע"ע.

בדרום סופהה, כאמור, מצרים, ומוריטניה (ע"ע) נהייתה למדינת־חסות. במזרח נמנע אוגוסטוס מלצאת למלחמה על הפרתים, לנקום את חרפת מפלותיהם של קרסוס ב53 (ר' לעיל, עמ' 730) ושל אנטוניוס ב36 וב34. אע"פ שהיתה בר' ציפיה למסע־נקם כזה, כדי להחזיר את נסי החילות שנפלו לידי האויב. אוגוסטוס העדיף פעולה דיפלומטית, ניצל את הסכסוכים הפנימיים בפרתיה כדי להחזיר בלי מלחמה את הנסים והשבויים (ע"ע פרס, עמ' 360) והציג את הדבר כנצחון גדול; ובכדי למנוע חיכוכים בעתיד ניתן לארמניה מעמד של מדינת־חיץ. במזרח היו מדינות־חסות רבות — מבוספורוס (ע"ע) שבצפון הים־השחור ועד יהודה שבדרום. במרוצת הזמן סופחו ממלכות־חסות אלו, כשם שסופחה גם מוריטניה; אוגוסטוס עצמו סיפח את גלטיה ב25 לפסה"נ ואת יהודה ב6 לסה"נ (ע"ע א"י, עמ' 372).

הבעיה הצבאית הראשית בימי אוגוסטוס היתה הבטחת הגבול הצפוני. בסדרת מלחמות ממושכות נקבע הנהר דנוּבה לגבול הקיסרות, ולאָרכו הוקמו מספר פרובינקיות הדשות (רֶטיה, נוריקום, פַּנוֹניה ומסיה); באיזור זה הושלם גם כיבוש אילוריה ודלמטיה.

בימי אוגוסטוס נעשה נסיון להעתיק את הגבול מהרינוס אל האלבה. ואולם בשטח שבין שני הנהרות לא היו יישובים עירוניים שהיו עשויים להיות בסיס לשלטון ר', וב9 לסה"נ נשמדו 3 לגיונות, בפיקודו של ק. ורוס (ע"ע), שחנו באיזור, במארב שטמן להם המנהיג הגרמני ארמיניוס (ע"ע); הרומאים נטשו את תכניתם להעתיק את הגבול ממזרח לרינוס.

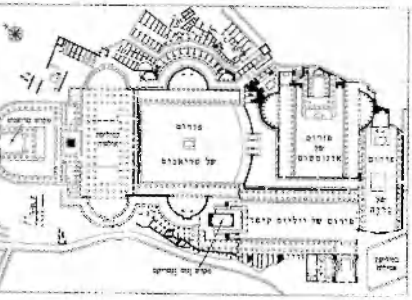
אחת הרפורמות החשובות היתה הקמתו של צבא חדש. רשמית נשמר עקרון חובת האזרחים להגן על המולדת, אך למעשה בנה אוגוסטוס צבא־קבע של מחיילים מקצועיים שהתנדבו בשכר לתקופות ארוכות וראו בשירות את עיסוקם בעת מלחמה כבימי שלום. היחידות השונות של הצבא נהיו לגופים קיימים לאורך־ימים. רוב הצבא הוצב דרך־קבע ליד הגבולות וחולק בין הפרובינקיות. אך כל היחידות היו בפיקוד הקיסר, ובעת־הצורך הוזעקו למקומות הדרושים. הצבא כלל כמה סוגי יחידות. הלגיונות היו מורכבים מאזרחים רומאים שגויסו תחילה מאיטליה ואח"כ מתושבי ערים בפרובינקיות שזכו באזרחות הרומית (היו מקרים שהענקת אזרחות נעשתה למטרה זו). בלגיון היו 5,600 רגלים ו120 פרשים. הפרשים שימשו בעיקר בתפקידי סיור וקשר ולא היו חיל לוחם. אוגוסטוס קבע את מספר הלגיונות ל28. אך אחרי מפלת ורוס (ב9 לספה"נ) ירד מספרם ל25.

חילות-העזר (auxilia) היו מורכבים מבני הפרובינקיות שלא היו אזרחים רומאים. אלו לא היו יחידות מאורגנות דוגמת אלו שבעלי-הברית העמידו בימי הרפובליקה, אלא יחידות של הצבא הרומי, שחייליהן היו בני הפרובינקיות וסגל-הפיקוד רומי. היחידה הבסיסית של חילות-העזר היתה הקוהורטה (cohors), בת 500 איש (אף שהיו קוהורטות גדולות-יותר, עד 1,000 איש). היו יחידות רגלים והיו יחידות פרשים. מספרם הכולל של חיילי-העזר היה דומה לשל הלגיונרים, ויחידותיהם היו מצורפות לכל לגיון. תחילה שירתו הלגיונרים 16 שנה וחיילי-העזר 20 שנה; אח"כ הוארך השירות ל-20 ו-25 שנה. בתום השירות קיבלו חיילי-העזר אזרחות רומית. אוגוסטוס הקים גם את חיל הפרטוריינים (ע"ע), שהיה חיל-משמר לקיסר, חיל-מצב לר' ולאיטליה, עתודה אסטרטגית לרשות הקיסר ובי"ס לקצונה הזוטרת של כל יחידות הצבא. נוסף על כך הוקמו בר' יחידות של חיילי העיר (cohortes urbanae) — לשמירת הסדר — ויחידות מכבי-אש. באיטליה (ברוונה ובמיסנום), באלכסנדריה, בבוספורוס ובצפון גליה, וכן על הרינוס והדנובה, הוקמו ציים קבועים. לכל סוגי החיילים נקבעו תנאי שירות, משכורות, מענקים, פרסים וגמול פרישה. למימון הוצאות הצבא ייסד אוגוסטוס ב-6 לסה"נ את אוצר הצבא (aerarium militare), שהכנסותיו באו משני מסים חדשים (1% על מכירות פומביות ו-5% על ירושות).

את השירותים ועבודות-הציבור ברחבי הקיסרות ניהלו ומימנו השלטונות המקומיים; הבטחון הפנימי והחיצוני אפשר לכלכלת הקיסרות לשגשג והשלטונות המקומיים בערים יכלו גם ליזום תכניות פיתוח ובניה; הכנסותיהם באו מאדמות שהיו רכוש הערים, מתשלומים בעד שירותים וממסים, וכן מתרומות שתרמו נדבנים שראו במילוי צרכי-הציבור ובהקמת מוסדות לטובת הכלל אמצעי להשיג כבוד, יוקרה ואף קידום אישי בר'.

הוצאות השלטון המרכזי — העיר ר' ותושביה, הקיסר וחצרו, החזקת הצבא ושאר הוצאות הבטחון — מומנו ממסים שהיו מוטלים על הפרובינקיות ומהכנסות הרכוש הפרטי של הקיסר, בעיקר אחוזות ומכרות בכל רחבי הקיסרות. לא היתה שיטת מסים אחידה. בד"כ שילמו תושבי הפרובינקיות „מס קרקע" (tributum soli) על כל נכסי-דלא-ניידי ו„מס גולגולת" (tributum capitis); במקרים מסוימים שוחררו ממנו אזרחים רומאים וקבוצות מיוחסים). תכופות נגבה „מס הגולגולת" כהטלים על מסחר, תעשיה ומלאכה. לצורך גביית מס הקרקע ומס הגולגולת נערכו מפקדים ושומות רכוש. אדמת איטליה ומספר ערים שלאדמותיהן הוענק מעמד של אדמת איטליה היו פטורות ממסים. הממשל גבה גם מסים אחרים, מכסים, תבואה לצרכי הצבא או למשלוח לר', וכתר זהב (או, ליתר דיוק, ערכו, „דמי כלילא" [ב"ב, ח' ע"א]), מתנה שנהגה עיר או פרובינקיה לתת לקיסר בעלותו לשלטון, או ביום הולדתו. בימי הרפובליקה היתה גביית-המסים בידי חברות קבלניות; שמן של אלו יצא לשמצה בגלל חמסנותן, ואחד מתיקוני משטר הקיסרות היה צמצום פעולתן ומסירת הגביה לפקידים שהיו בפיקוח השלטון המרכזי.

לאוגוסטוס וליורשיו היה רכוש פרטי עצום: הלקו בא בירושה, ורובו משלל מלחמות, החרמות, מתנות וירושות. רכוש זה ניהלו עבדים משוחררים בר' ופרוקורטורים בפרובינקיות. הקיסרים השתמשו בחלק מעשרם לצרכי-ציבור, נתנו מענקים לקופת המדינה, בנו בניינים ותאטרונים, ערכו חגיגות ומשחקים, חילקו מזון וכסף להמונים ותרמו סכומים גדולים לצבא, לערים במצוקה ולפרובינקיות. קופת הקיסר היתה מכשיר רב-עצמה, ולימים התמזגה עם אוצר המדינה. גם קופת הצבא שייסד אוגוסטוס היתה בפיקוח הקיסרים, וגם לה נתנו מענקים מקופתם הפרטית. שלטון הפרינקפס בענייני כספים התבטא גם בטביעת מטבעות: ב-15 לפסה"נ הקים אוגוסטוס בלוגדונום (כיום ליון [Lyon]) שבגליה מטבעה, ובה



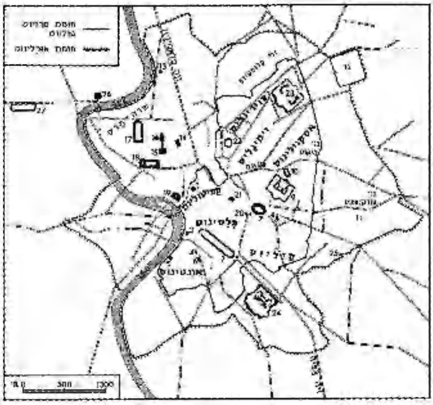
רומא. הפורום הקיסרי

טבעו את כל מטבעות הכסף והזהב של הקיסרות. במטבעה שבר', שנשארה בפיקוח הסנאט, טבעו מטבעות נחושת וארד בלבד, אך גם כה כבלוגדונום קבע הקיסר את הדמויות והסיסמאות שעל המטבעות, והשתמש בהם למטרות הסברה ותעמולה לשלטון. אוגוסטוס סיכם את פעולותיו בדו"ח, שנחקק על שני עמודי ארד בכניסה לקברו, ופורסם בכל רחבי הקיסרות; דו"ח זה השתמר בצורה הטובה-ביותר באנקירה (כיום — אנקרה), ומכאן שמו Monumentum Ancyranum.

במשבר ובמלחמות-האזרחים בסוף הרפובליקה קטנה דאגת השלטונות למקדשי הדת הרשמית ולטקסיה; הדבר נבע בחלקו מאדישות לדת שפשתה במעמדות העליונים, ובחלקו שיקף הזנחה בכל מערכת החיים. רבים החלו לשאול אם האסונות שפקדו את המדינה לא באו כעונש משמיים על קלקול המידות ונטישת הפולחן. אוגוסטוס, שהיה ער לרגשות העם, ובמידת-מה אולי גם שותף להן, שיקם ותיקן 82 מקדשים והקים מקדשים חדשים למרס ולאפולו. יד-ימינו, מ. ו. אגריפא (ע"ע), בנה את מקדש הפנתיאון (תמ': לעיל, עמ' 699; כרך ה', עמ' 713/4). ננקטו אמצעים לקיומם הסדיר של הפולחנות, חבורות הכוהנים חוזקו. החזרת עטרת הדת הרומית ליְשנה היתה מלווה הצרת התפשטות פולחנות זרים בר' ופיקוח על אותם שנמצאו ראויים להתקבל. בני הפרובינקיות המשיכו ליהנות מחופש דת ופולחן, פרט למקרים שהדת שימשה חממה לארגון התנגדות לשלטון הרומי. אוגוסטוס המשיך במדיניותו של יוליוס קיסר (ע"ע, עמ' 657) וקיים את הזכויות שהוענקו ליהודים.

התפתחות מיוחדת קשורה בפולחן הקיסר: במזרח ההלניסטי נהג פולחן המלכים (ע"ע הלניזם, עמ' 578/9), וגם מצביאים רומאים שהגיעו שמה במלחמותיהם זכו במעמד אלים. יוליוס קיסר נקט צעדים מסוימים במגמה להנהיג פולחן של עצמו, ולאחר מותו הוכרז ל„אלוהי" (divus). אוגוסטוס הסכים לפולחן עצמו בפרובינקיות המזרחיות, אך דאג בי הפולחן יוקדש ל„ר' ולאוגוסטוס". פולחן זה הועבר למערב, וכך הוקמו ברחבי האימפריה מקדשים ל„ר' ולאוגוסטוס". באיטליה ובעיר ר' היה אוגוסטוס זהיר מאד, והרשה רק פולחן עקיף; כך הוקמו מקדשים ומזבחות, ונקבעו טקסים ל-Genius Augusti (ע"ע גניוס, עמ' 82), Fortuna Augusti (ע"ע פורטונה), Pax Augusti (ר' להלן, עמ' 745/6, 768) וכד'. מעמדו כ-Pontifex Maximus (הכוהן-הגדול של הדת הרשמית) ותארי-הקדושה שנקשרו לו ולבני-ביתו הבדילו אותו משאר בני-תמותה ושימשו מסד לפולחן הקיסרים. לימים הפך פולחן זה לביטוי נאמנות לר' ולראשה, אך אין להתעלם מקיום רגשות כנים של תודה והערצה בקרב תושבי הקיסרות על הסדר והשלום שהבטיחו הקיסרים.

אוגוסטוס היה בונה גדול. על מפעלי-הבניה שלו בעיר ר' — ע"ע, עמ' 698. גם ברחבי הקיסרות היו מפעלי-בניה רבים ביזמת אוגוסטוס



העיר רומא בימי הקיסרות. 1. מקדש יופיטר; 2. הקרקס הגדול (קירקוס מכסימוס); 3. מקדש קרס; 4. מקדש מינרוה; 5. מקדש יונו; 6. מקדש דיאנה; 7. קולוסאום; 8. קסרקטין הגלדיאטורים (לודוס מגנוס); 9. מרחצאות טריינוס; 10. נימפאום (אודיטוריום מיקנס); 11. גני אניאנוס וגן הלטרן; 12. מחנה הפרטוריאנים; 13. המאוסולאום של אוגוסטוס; 14. מקדשי איסיס וסרפיס; 15. מרחצאות אגריפא; 16. פנתאון; 17. איצטדיון דומיטינוס; 18. תאטרון פומפיוס; 19. תאטרון מרקלוס; 20. שער קונסטנטינוס; 21. הבסיליקה של מכסנטיוס; 22. מרחצאות קונסטנטינוס; 23. מרחצאות דיוקלטינוס; 24. מרחצאות קרקלה; 25. ארמון לטרן; 26. מאוזולאום של אדריאנוס; 27. קרקס גיוס קליגולה

ומקורביו, וכן בידי שליטים מקומיים, בני־חסות של ר׳ (כגון הורדוס), שהתחרו ביניהם להקדיש לקיסר ולבני־משפחתו מקדשים, תאטרונים, שערי־נצחון ואף ערים שלמות.

מפעלו של אוגוסטוס תוכנן והוגשם לא כהסדר זמני אלא כמשטר חדש לאורך ימים. חוליה חלשה במשטר החדש היתה בעיית הירושה: חוסר הבהירות לגבי מעמדו החוקתי של השליט מנע דרך פשוטה של העברת השלטון וגרם משבר כל־אימת שהיה צריך למנות קיסר חדש. מראשיתה הסתבכה הבעיה מכיון שלאוגוסטוס לא היו בנים, ומשלושת נכדיו, בני בתו יוליה, מתו 2 על פניו והשלישי לא היה מתאים לתפקיד. אוגוסטוס יצר תקדים לבאים אחריו — הוא אימץ את טיבריוס, בנה של ליוויה אשתו, ודאג שהסנאט יעניק לו סמכויות של שותף לשלטון; כך נקבע, שבחירת יורש תלויה בהשתייכות למשפחת הקיסר, אימוץ, הענקת סמכויות מטעם הסנאט, ושיתוף־למעשה בפיקוד על הצבא ובניהול הקיסרות. במרוצת הדורות גבר בהדרגה הגורם השושלתי, מבלי שיבוטל יסוד מהיסודות האחרים: הוא היה מקובל על חלקים גדולים של המוני העם הרומאי, על הצבא ועל רוב תושבי הפרובינקיות; פולחן הקיסרים, שיצר סביב השליט ומשפחתו הילה של קדושה, חיזק את הנטיה השושלתית.

יא) הקיסרות במאה ה 1 (היוליים־קלודיים [ע״ע] והפלוויים). שלטונו של טיבריוס (ע״ע; 14—37) היה המבחן המעשי של יציבות משטר הפרינקיפט. טיבריוס ביקש ללכת בעקבות אוגוסטוס והשתדל לא לסטות מדרכו, ובכל־זאת חלו כמה שינויים. בחירת הפקידים הועברה מאסיפת־העם לסנאט, אך הדבר לא חיזק מוסד זה, שהיה משותק מפחד שמא ירגיז את הקיסר הכל־יכול, ומפני משפטיהם של רבים מחבריו שהואשמו בפגיעה בכבוד הקיסר והמדינה (Maiestas). משמר הפרטוריאנים רוכז כולו בקסרקטין בשערי ר׳; מאז היה לגורם מדיני, ומפקדיו היו לעוזרים הראשיים של הקיסר ולמתחרים־בכוח. למרות חשדנותו ואווירת הפחד והטרור בחצרו, היה טיבריוס אדמיניסטרטור מעולה, קידם את הרווחה במדינה, הבטיח את השקט בגבולות וקיים חוק וסדר ברחבי הקיסרות.

בימי יורשו גאיוס, הידוע בכינוי קליגולה (ע״ע; 37—41), התברר שהמשטר התייצב במידה כזאת, עד שמוסדותיו המשיכו לפעול כסדרם אע״פ שהקיסר היה צעיר, בלתי־מאוזן וחסר כל יכולת מינהלית או צבאית. היסוד הדינסטי והאלוהי של שלטונו שקליגולה הדגישו, לא עורר כל התנגדות של ממש, והקשיים העיקריים שהתעוררו בקשר לכך היו עם יהודי א״י (ע״ע, עמ׳ 374/5) ומצרים (ע״ע, עמ׳ 236). הקשרים שנרקמו נגדו ורציחתו באו בתגובה על הפגיעות שפגע בשכבה העליונה של החברה, ובחרדתם של רבים שמא יגיע גם תורם, ולא מטעמים אידאולוגיים או מרצון לשנות את המשטר.

בעקבות רצח קליגולה הועלתה בסנאט הצעה לחדש את משטר הרפובליקה, אך חיילי משמר הפרטוריאנים מצאו בארמון את קלודיוס (ע״ע), דוד קליגולה, הכריזו עליו לקיסר, והסנאט אישר את העובדה המוגמרת. בשלטונו (41—54) אורגן המינהל הקיסרי, הוקמו משרדים לתחומי־הפעילות השונים של הזרוע המבצעת, וחלה עוד ירידה במעמד הסנאט. במדיניות־החוץ הרחיב קלודיוס את גבולות הקיסרות; הוא כבש את בריטניה, ומספר ממלכות־חסות, ביניהן מוריטניה וכן יהודה אחרי מות אגריפס I, סופחו. הוא חידש את זכויות היהודים באלכסנדריה, אך גירש יהודים מר׳. שלטון יורשו, נירון (ע״ע; 54—68), החל בסימן של פיוס הסנאט ומינהל יעיל בהנהגת שני יועצי הקיסר, סנקה ובורוס (ע׳ ערכיהם). ברם, בהדרגה השתחרר נירון מהשפעתם, והתגלה כעריץ חסר־מעצורים שהעמיד מעל־לכל את תענוגותיו ומילוי שאיפותיו כמשורר, אמן ושחקן. הוא רצח את אחיו החורג, בריטניקוס בן קלודיוס, את אשתו אוקטוויה בת קלודיוס, את אמו אגריפינה, וכל מי שהעז לערער על גדולתו כשליט או כאמן. בדרך זו נמחקה שארית האצולה הרומית ועברה מן העולם. נירון פגע גם בצבא ובמפקדיו, וכן בפרובינקיות. נפוצה גם שמועה, כאילו ידו היתה בשריפה הגדולה בר׳ ב 64. מרידות פרצו בבריטניה, ביהודה ובגליה. משמר הפרטורי־אנים הכריז לקיסר את גלבה, נציב ספרד שתמך במרד בגליה. נירון ברח מר׳ ואיבד עצמו לדעת, וכך בא הקץ לשלטון הקיסרים היוליים־קלודיים.

ב 69 שלטו 4 קיסרים — גלבה, אותו, ויטליוס ואספסינוס (ע׳ ערכיהם) — וכדברי טקיטוס נחשף „סוד הקיסרות", דהיינו, כי הצבא הוא המעלה את הקיסרים לשלטון, ולאו־דווקא בעיר ר׳. גלבה היה מפקד הצבא בספרד ומשמר הפרטוריאנים תמך בו, אך כשהתברר שאיננו מוכן לשלם את המענק שהובטח בשמו הפנו לו הפרטוריאנים עורף, וגלבה נרצח בידי אותם חיילים שהעלוהו לשלטון. במקומו הוכרז אותו (Otho) לקיסר. ברם, הצבאות שחנו בגבול הריינוס העלו את מפקדם, ויטליוס, לכס הקיסרות, ובהתנגשות בין הפרטוריאנים ל־בין הצבא שתמך בוויטליוס ניגפו הפר־טוריאנים. בינתיים הוכרז במזרח אספס־יאנוס לקיסר, וה־צבאות ששלח לאי־טליה ניצחו את כו־חות ויטליוס וכבשו את ר׳.



קמיע (amuletum) תכליט בסארדוניכס (אבן צהובה־כתומה) מהמאה ה 1. קלודיוס ויוליה אגריפינה מול גרמניקוס וויפסאניה אגריפינה ורעה אחרת: מימין — טיבריוס וליוויה. במרכז — הנשר הקיסרי (המוזיאון המלכותי, וינה)

אספסיאנוס נותר שליט יחיד, ומשל 10 שנים (69—79). תוך שנה כבש בנו טיטוס (ע״ע) את ירושלים, ודיכא, למעשה, את





מימין: מזבח „השלום־של־אוגוסטוס" (Ara Pacis Augustae), 13—9 לפסה"נ. משמאל: תהלוכת כוהנים ובני־משפחת אוגוסטוס: קיץ מאפריז־שיש על המזבח (ר' להלן, עמ' 708)

המרד ביהודה; מצביאים אחרים שמו־קץ לנסיונות־פרישה בגליה ובארצות־השפלה. אספסיאנוס הוא ראשון הקיסרים לבית פלוויוס, ששלטו בשנים 69—96. בימי שלטון הפלוויים נעלמה סופית האריס־טוקרטיה הרומית המסרתית, ירד מעמדן של ר' ואיטליה, עלה מעמד הפרובינקיות מבחינה כלכלית, מדינית וצבאית, ונעשה נסיון מוצהר לייסד שושלת. במדיניות־החוץ פעלו הקיסרים הפלוויים להרחיב את שלטון ר' בבריטניה ולייצב את הגבול בין מקורות הרינוס ובין מקורות הדנובה ע"י כיבוש איזור היער־השחור ובניית קו שהוא ראשית ה Limes Germanicus (ע"ע לימס). שבטים גרמנים, תרקים וסקיתים, ששכנו מצפון לדנובה, חצו כפעם־בפעם את הנהר ופשטו על הפרובינקיות הרומיות. אך בד"כ היה נזקם מועט והכוחות הרומיים במקום הדפו אותם. בימי הקיסר דומיטינוס (ע"ע; 81—96) התאחדו הדקים, שישבו במזרחה של הגדה הצפונית של הדנובה, בהנהגת המלך דקבלוס, וב 85/6 פלשו למסיה (באיזור דוברוג'ה של היום) והנחילו מפלות קשות לצבא הרומי. דומיטיאנוס ריכז כוחות גדולים והצליח לתקן את המצב, אך עקב היותו טרוד בדיכוי קשר נגדו, שארגן מפקד הכוחות בגבול גרמניה, ועקב תסיסה באזורים אחרים, עשה שלום עם דקבלוס; הוא הכיר בו כמלך הדקים, נתן לו עזרה טכנית לבניית ביצורים ואף מענק שנתי — כדי שישמור על השקט בגבול. במזרח נמשך תהליך סיפוחן של ממלכות־חסות (ארמניה הקטנה, קומגנה וממלכת אגריפס II [ע"ע אגריפס, מרקוס יוליוס] מצפון לא"י).

במדיניות־הפנים גברה הנטיה לצורת־שלטון של מונרכיה, נקבעו דפוסים של חצר־מלכות, והסנאט, שמספר גדל־והולך של פרובינקיאלים נכנסו אליו, נעשה למוסד שייצג את השכבות העליונות בכל הקיסרות, אך חסר סמכות ממשית. כמוסד־מייעץ השתמשו הקיסרים במועצה פרטית של פקידים ומקורבים, שכולם מונו מטעמם. מחלקות השלטון המרכזי קיבלו מעמד של מוסדות המדינה, ופרשים מילאו בהם את מקומם של העבדים המשוחררים. שלטון הקיסרים הפלוויים נתקל בהתנגדות מתמדת מצד חלקים גדולים של הסנאט; היא ניזונה ממרירות שנבעה הן מהרחקתם הגדלה של סנאטורים ממוקדי־השלטון, והן מהשפעת האסכולות הפילוסופיות של הסטואה והקיני־קים. תכופות הולידה התנגדות זו קשרים נגד הקיסרים. תגובתו האכזרית של דומיטיאנוס, שהשליט טרור ותבע לעצמו מעמד של „אדון" (Dominus) ושל אֵל, עוררה, בסופו של דבר, קשר נגדו, והוא נרצח (96).

יב) הקיסרות במאה ה 2 (96—192). הסנאט בחר לקיסר את אחד מחבריו, מ. ק. נרוה (ע"ע), שהיה בן 66. ב 16 חדשי שלטונו (96—98) נהג נרווה בדרך של פיוס כלפי הצבא, הסנאט והמוני־העם; הוא קרא לגולים, שגלו בימי קודמו, לשוב לר', ויסד את מפעל ה„אלימנטה" (alimenta) למתן סיוע כספי לחקלאים ולעידוד־הילודה באיטליה. אעפ"כ היתה תסיסה בצבא, וסכנה של הישנות מאורעות 69. נרווה הערירי פתר את הבעיה באמצו לו לבן את מ. א. טרינוס (ע"ע), מפקד הצבא בגרמניה העילית, שהיה מקובל על החיילים, ובמנותו אותו ליורשו ולשותפו לשלטון. באימוץ טריאנוס ובמינויו ליורש הלך נרווה בדרכי אוגוסטוס, אך הבחירה נפלה על יליד ספרד, שאביו נכנס לסנאט בימי אספסיאנוס, ובכך נעשה עוד צעד בדרך לאחדות בין ר' לפרובינקיות כשותפות שוות־זכויות בקיסרות.

82 השנים שמעליית טריאנוס לשלטון (98) עד למותו של מרקוס אורליוס (180) נחשבות לימי הפריחה של הקיסרות. הקיסרים — טריאנוס (98—117), אדריאנוס (117—138), אנטונינוס פיוס (138—161) ומרקוס אורליוס (161—180) (ע' ערכיהם) — היו כולם בנים מאומצים לקיסרים שקדמו להם, היו ראויים־ביותר לתפקידם, ובימיהם נשמרו, בד"כ, אווירת הפיוס שהנהיג נרווה ושיתוף־הפעולה בין הסנאט לקיסר. בעיני היסטוריונים רבים מצטיירת תקופה זו (א. גיבון [ע"ע] מתארה כשיא האושר בתולדות המין האנושי) כהצלחה שנבעה ממדיניות הקיסרים, שבחרו ביורשיהם מתוך שיקול של טובת הכלל, וניהלו את הקיסרות כשליטים חוקתיים. ואולם למעשה לא ניטש עקרון התורשתיות של השלטון, אלא אירע מקרה חוזר־ונשנה ברציפות, שהקי־סרים היו חשוכי־בנים והיורש נבחר ואומץ מקרב קרוביהם. לאחרון קיסרים אלה היה בן — ומובן שהוא ירש את השלטון. אע"פ שלמראית־עין כיבדו את המסורת הרומית ואת הסנאט שייצג אותה, הנהיגו קיסרים אלה משטר אַבסולוטי והתערבו בתחומים שקודמיהם השאירו לטיפול המוסדות שמימי הרפוב־ליקה והשלטונות המקומיים. אך נכון הדבר, שקיסרים אלה ניחנו בכשרונות מינהל, היו מסורים לתפקידם, לא לקו במחלות־רוח ובסטיות־אופי כרבים מקודמי־הם, ודאגו לפי מיטב הבנתם לבטחון הקיסרות ולשגשוגה.



אדריאנוס (מפסל־ברונזה שלו, עוטה שריון, שנתגלה בישראל. ברשות משרד החינוך והתרבות, אגף העתיקות)

מבחינת המשטר והיחס לפרו־בינקיות היו ימי הקיסרים המאו־

מצים (או „הנאורים") המשך ישיר והתפתחות עקבית של ימי קוד־מיהם הפלוויים: המנגנון הקיסרי קיבל מבנה מוסדי, הפקידים שובצו לפי דרגות, ומשכורותיהם נקבעו בהתאם לתפקידיהם. מועצת־הקיסר הפכה לגוף רשמי בעל סמכויות רחבות, אך הרכבו היה תלוי לחלוטין בקיסר. הסנאט נעשה לגוף המייצג את השכבה העליונה של כל הקיסרות, אך בלי כל סמכות־הכרעה של ממש. הקיסרים צירפו אליו את המכובדים והעשירים שבפרובינקיאלים, וכן אותם שהצ־טיינו בשירותם למדינה ובנאמנותם לה. מטריאנוס ואילך היו הקיסרים עצמם בני הפרובינקיות ספרד וגליה — דבר שסימל את התקדמות התהליך שהעביר את מרכז־הכובד של הקיסרות, מבחינת העצמה המדינית, הכלכלית והצבאית, מר׳ לאיטליה ומאיטליה לפרו־בינקיות. השירות בצבא ובפקידות הממלכתית, המסחר החפשי וקשרי־התעבורה הבטוחים והנוחים יחסית, תרמו בהדרגה להשוואת מעמדם של החלקים השונים של הקיסרות ולאחדות הולכת וגוברת בצורות החיים הציבוריים והפרטיים.

אחד מן הגורמים שתרמו לזירוז תהליך זה היתה פעולה נמרצת של ע י ו ר. כידוע היתה העיר בעיני היוונים והרומאים צורת ההתארגנות האידאלית לחיים בצוותא. הקיסרים הפלוויים והנאורים הקימו ערים רבות והעניקו מעמד של עיר ליישובים קיימים. פעולה זו היתה מלווה קשירת השטחים הסמוכים לערים, במגמה שכל הקיסרות תהיה ברית ערים. מעמד של עיר הקנה ליושביה את הזכות לנהל בעצמם את ענייניהם הפנימיים. מוסדות הערים, שנבנו במתכונת מוסדותיה של ר׳, נתנו עדיפות לשכבות האמידות וגם ייצגו את היישוב כלפי השלטון המרכזי. הקיסרים הפלוויים והנאורים השתמשו בערים גם כאמצעי להרחבת האזרחות הרומית: הם העניקו אותה לבני ערים שנבחרו למשרות המקומיות, ופעמים גם לאותם שנכנסו למועצות הערים. בדרך זו נעשו במרוצת־הזמן כל בני השכבה העליונה של הערים לאזרחים רומאים, שותפים מלאים בחובות ובזכויות לאדוני הקיסרות ולגורם ראשון־במעלה ליצירת אחדות העולם הרומי. והשו׳ להלן, עמ׳ 763.

בימי הקיסרים הנאורים חלו תהפוכות במדיניות החוץ וההגנה. טריאנוס, שלפני שעלה לכס הקיסרות היה מפקד בכיר בצבא, שאף לחסל אחת־ולתמיד את מוקדי הסכנה לקיסרות, שקודמיו השתדלו לנטרל בהסדרים של פשרה. פעמיים לחם בדקבלוס וכבש את דקיה (106). במזרח סיפח לקיסרות את ארץ הנבטים (ע״ע) והקים בעבה״י את הפרובינקיה ערב (Arabia; 106). ב 114 פלש לארם־נהריים, כבש אותה ואת בבל (וכן את חדיב [ע״ע]) מידי הפרתים, והקים שתי פרובינקיות, מסו־פוטמיה ואסיריה (אשור), מדינת־החיץ ארמניה סופחה אף היא והיתה לפרובינקיה, והקיסרות הגיעה לשיא התפשטותה. בעת מסעו למזרח פרץ מרד יהו־דים בגלויות שונות (מצרים, קירנאיקה, קפ־ריסין), והיתה תסיסה בחלקים אחרים של ה־קיסרות, ובמיוחד ב־דרום מסופוטמיה. חלק מן המרידות דיכאו ה־צבאות שהיו בקרבת־מקום, אך טריאנוס החליט לחזור לר׳ כדי לנהל משם את הפעולות להחזרת הסדר בכל הקיסרות; בדרך, בקיליקיה, מת (117). יורשו, אדריאנוס (ע״ע; 117—138), העריך שהמאמץ הצבאי וההוצאות שנדרשו להחזיק את כיבושי טריאנוס במזרח גדולים מן התועלת שבהם, ולפיכך ויתר עליהם וחידש את ההסדר הקודם עם פרתיה לגבי ארמניה. הוא גם שיפר את קווי־ההגנה של הקיסרות בגבולות השונים, בבריטניה, באפריקה ובגרמניה (ע״ע לימס). תכניתו להקים קולוניה רומית בירושלים והאיסור שהטיל על מצוות המילה גרמו את פרוץ מרד בר־כוכבא; דיכויו ופעולות־העונשין שבאו בעקבותיו פגעו קשות ביישוב היהודי בא״י (ע״ע, עמ׳ 402—407). ימי אנטונינוס (ע״ע) פיוס (138—161) היו שיא ה Pax Romana ושגשוג הקיסרות הרומית; הדבר בא לידי ביטוי בנאום של איליוס אריסטידס (ע״ע), „אל ר׳", המתאר את הקיסרות כברית ערים חפשיות וכמקהלה השרה בקול אחד בניצוחו של הקיסר.


המלחמה עם המרקומנים. הקיסר מרקוס אורליוס פונה לחייליו. בידיהם ניסי לגיונות ותניתות (תבלים בקשת קונסטנטינוס, רומא)

אחרי מות אנטונינוס פיוס (161) עלו לשלטון שני קיסרים — מרקוס (ע״ע) אורליוס ולוקיוס ורוס. נסיבות אישיות בעניין הסדריו של אדריאנוס להעברת השלטון היו אמנם ביסוד חידוש זה, והוא ארך 7 שנים, עד למותו של לוקיוס ורוס. אך היו גם סיבות אוביקטיביות, ובניהן הצורך להעמיד אישיות בעלת סמכות עליונה־ביותר בראש הצבאות שיצאו להילחם במקומות מרוחקים ממרכז השלטון. תופעה זו של מינוי קיסר נוסף נשנתה אח״כ כל־אימת שהקיסרות נאלצה להתגונן מפני התקפות במזרח ובמערב גם־יחד, ובמרוצת הזמן היתה חלוקת השלטון והפיקוד הצבאי לתופעת־קבע; יחד עם זה נמשכה אחדות המדינה. בימי מרקוס אורליוס (161—180) החלה ירידת הקיסרות הרומית: השלום שנשמר עד־אז בתוך גבולות המדינה הופר ולא חזר עוד; הקיסרות הוכרחה לנהל מלחמות בשתי חזיתות מרוחקות מאד — על גבולה הצפוני באירופה, ובמזרח נגד פרתיה. חיילים שחזרו ממסע נגד פרתיה (167) הביאו אתם מגפה, והיא פשטה בכל המדינה והפילה חללים רבים; המלחמות הבלתי־פוסקות והמגפה גרמו כמעט פשיטת־רגל לכלכלת המדינה. במות מרקוס אורליוס (180) עבר השלטון לבנו קומודוס (ע״ע; 180—192). הוא הנהיג משטר עריצות, ובא הקץ לפרינקיפט, כפי שעיצב אותו אוגוסטוס. בסוף 192 נרצח קומודוס.

יג) ה ק י ס ר ו ת ב מ א ה ה 3 (192—284). בעקבות רצח קומודוס חזרו ונשנו המאורעות שבאו בעקבות מות נירון ב 68: הקיסר פרטינכס (ע״ע), שנשען על הסנאט ורצה להנהיג קימוצים ולרסן את חיילי משמר הפרטוריאנים, נרצח בידי חיילים אלה לפני שמלאו 3 חדשים לשלטונו. הפרטוריאנים העמידו את כס הקיסרות למכירה פומבית למי שהבטיח את המענק הגבוה־ביותר לחיילים, והזוכה היה דידיוס יוליאנוס, שהציע לכל חייל 25,000 ססטרציות (מקופת המדינה, כמובן). הסנאט אישר את המינוי, אך הצבאות בפרובינקיות לא הכירו בקיסר החדש: הלגיונות שחנו על הדנובה הכריזו לקיסר את מפקדם, ספטימיוס סורוס, הלגיונות שבסוריה — את פסקניוס ניגר, והלגיונות בבריטניה — את קלודיוס אלבינוס. ספטימיוס סורוס (ע״ע) יצא מיד לאיטליה בראש חילותיו, ולפני שהגיע לקרבת ר׳ נטשו הפרטוריאנים את דידיוס יוליאנוס, הסנאט הכיר בספטימיוס סורוס ודן את יוליאנוס למיתה; הלה הומת וספטימיוס סורוס נכנס לר׳. סורוס פיזר את חיילי משמר הפרטוריאנים ושם תחתם חיילים מהפרובינקיות. הוא עשה הסכם עם אלבינוס, הבטיח לו שיתוף בשלטון ותואר קיסר — בשמרו לעצמו את התואר אוגוסטוס — ויצא למזרח והתגבר על ניגר. אח״כ עבר לגליה להילחם באלבינוס, שהכריז עצמו לאוגוסטוס ונתמך בסנאטורים רבים. נצחון סורוס על אלבינוס היה גם מפנה ביחסיו עם הסנאט, והוא השפילו כגוף, העמיד סנאטורים רבים למשפט באשמת בגידה והוציאם להורג. סורוס הצהיר שהצבא הוא



קטע מחומת אורליאנוס בעיר רומא. גבהה 7.80 מ'. ארכה היה 18.8 ק"מ, והיו בה 380 מגדלים

מקור השלטון. משפטניו העלו את הטענה שכבר בימי אוגוסטוס ויתר ה־סנאט אחת ולתמיד על כל סמכויותיו והעבירן לפרינקפס; תפקידו מצ־טמצם באישור התארים שהצבא מעניק לפרינ־קפס. סורוס מינה את שני בניו, קרקלה וגטה, לשותפיו־לשלטון וליור־שיו. הוא צמצם את תפ־קידם של הסנאטורים ב־פיקוד על הצבא ובמינהל של הפרובינקיות, ובמ־קומם מינה פרשים, והר־חיב את תחום פעולותיו של מפקד משמר הפרטו־ריאנים (שהיה ממעמד הפרשים) — הוא העניק לו סמכות שיפוט עליונה בכל איטליה (פרט לעיר ר', שבה מילא תפקיד זה הפרפקט של העיר), ושם אותו פוסק בערעורים על פסקי־הדין של הנציבים בפרובינקיות, ממלא מקום הקיסר ביו"ר מועצת הפרינקפס וממונה על אספקת התבואה לעיר ועל אפסנאות הצבא. בד"כ נבחרו משפטנים למפקדי משמר הפרטוריאנים, כי מלאכת החקיקה עברה ברובה למועצת הפרינקפס. בשני מסעות במזרח ניצח סורוס את הפרתים וסיפח את צפון ארם נהריים. הוא מת בבריטניה אחרי שהחזיר את הסדר בגבול הצפוני ונסוג מסקוטלנד (211).

השלטון המשותף של שני בניו ארך שנה אחת בלבד. קרקלה (ע"ע) רצח את אחיו גטה והמשיך במדיניות אביו של טיפוח הצבא; הוא השלים את התהליך של השוואת מעמדם של כל תושבי הקיסרות: בתקנה של שנת 212 (Constitutio Antoniniana) העניק קרקלה את האזרחות הרומית לרוב תושבי הקיסרות. הוא נלחם בגבול הדנובה ויצא למזרח נגד פרתיה, אך ב 217 נרצח בסוריה ביזמת מקרינוס מפקד משמר הפרטוריאנים; מקרינוס הכריז עצמו לקיסר — ראשון הקיסרים ממעמד הפרשים — אך לא החזיק מעמד אפילו שנה; הצבא תמך באלגבלוס, שהיה קשור במשפחת ספטימיוס סורוס מצד אמו, והעלה אותו לכס הקיסרות. אלגבלוס (ע"ע; 218—222), כוהן סול (ע"ע) באמסה (חומץ) בסוריה, ראה את עצמו התגלמות של אלוהיו, הנהיג בר' עריצות שלוחת־רסן, ערך בפרהסיה טקסים של פולחן הפריון, ואלה עוררו הרגשת גועל אף בהמון הרומי, שלא הצטיין בעדינות יתרה. הנסיון לחזק את מעמדו ע"י מינוי בן־דודו, סורוס אלכסנדר, ליורשו, רק החיש את נפילתו. בימי סורוס אלכסנדר (ע"ע, עמ' 664/6; 222—235) נעשה מאמץ להביא לידי פיוס בין המעמדות ולהחזיר לסנאט מקצת מיוקרתו. באותה עת התרחש במזרח מאורע שבגללו הפך גבול המזרח של הקיסרות ב 200 השנים שאח"כ לחזית מלחמה כמעט רצופה, בעקבות נצחונם של הססנים (ע"ע) על הפרתים וחידוש ממלכת פרס (ע"ע, עמ' 362). ב 230 תבע ארדשיר, מייסד ממלכת הססנים, להחזיר לפרס את נחלותיה במערב ופלש לסוריה. סורוס אלכסנדר נאלץ לרכז כוח צבאי רב והצליח להדוף את הפלישה, אך הגיעוהו ידיעות ששבטים גרמניים צלחו את הרינוס והדנובה, ולפיכך נפסקה המערכה במזרח לפני שהושגה הכרעה, והקיסר העביר את צבאו לאיזור הרינוס. נסיונו להגיע להסכם עם הפולשים עורר את חמתם של חייליו והוא נרצח במוגונטיאקום (מגנצה [מיינץ]; 235).

במות סורוס אלכסנדר החל משבר ממושך, והוא ארך 50 שנה: כל קבוצת לגיונות העלתה את מפקדה לכס הקיסרות, וכמעט בלי הפסקה התנהלו מלחמות אזרחים בין הטוענים לשלטון, ובצדן, מלחמות להגנת הקיסרות במזרח ובמערב. הקיסרות כמעט התפוררה כשנפל הקיסר ולרינוס (ע"ע) בשבי שפור I (ע"ע) מלך פרס, שחידש את ההתקפה על סוריה (260). גם הפעם נהדפו הפרסים בזכות התערבות צבא תדמור. המשבר לא הסתיים עם נסיגת הפרסים, כי מלכי תדמור, עדנת, ובעיקר אלמנתו זנוביה (ע"ע), טענו לשלטון על כל החלק המזרחי של הקיסרות; בנו של ולריאנוס, גלינוס (ע"ע; 260—268), לא היה מסוגל להתנגד להם, לפי שהתקיפו שבטים גרמנים בלי־הרף את הפרובינקיות לאורך הרינוס והדנובה. פוסטו־מוס, שמונה למפקד הצבאות הרומיים בחזית הרינוס, עשה נסיון פרישה מן הקיסרות. הוא הקים את „ממלכת הגליות" (Imperium Galliarum) ובה האזורים השונים של גליה, בריטניה וספרד. גלינוס עצר את ההידרדרות והנהיג תיקונים בצבא שעיקרם היה הקמת חיל פרשים חדש וניתוק מוחלט של הסנאט והשירות האזרחי מן הצבא. יורשי גלינוס היו ברובם מפקדי חיל הפרשים החדש, שהיה לכוח המכריע בשדה הקרב. קלודיוס גותיקוס (ע"ע; 268—270) הדף פלישה של גותים, ואורלינוס (ע"ע; 270—275) כבש את תדמור והחריבה, דיכא מרידה במצרים, כבש את גליה, וכך חידש את אחדות הקיסרות. נוכח הפלישות החוזרות של שבטים גרמנים ללב איטליה החל לבנות חומות לעיר ר'; הוא גם נטש את הפרובינקיה דקיה.

יד) הקיסרות במאה ה 4 (284—395). עלייתו של דיוק־לטינוס (ע"ע) לכס הקיסרים הביאה בעקבותיה מפנה יסודי בקיסרות, שהיה, עם זאת, סיום ומיסוד של תהליכים והתפתחויות שהחלו דורות לפניו. דיוקלטיאנוס שלט 21 שנה (284—305) — זמן ממושך יותר מכל הקיסרים ששלטו ב 120 השנים לפניו — ואח"כ ויתר על השלטון מרצונו ובשלום — עדות להצלחתו להשכין סדר במדינה אחרי עשרות שנים של אנרכיה, ואחרי שרק אחד מתוך יותר מ 20 הקיסרים ששלטו מאז ספטימיוס סורוס מת בשלום על משכבו.

השינויים שהכניס דיוקלטיאנוס היו העמוקים ביותר מאז ימי אוגוסטוס. מגמתם הכללית של תיקוניו היתה להשתית את השלטון על ההשקפה, שהקיסר הוא נציג האלים עלי אדמות וממונה על שמירת הקיסרות ורווחת יושביה; לפיכך הוא מורם מעם, מעמדו נישא מעל שאר בני־האדם ואין שלטונו מוגבל. דיוקלטיאנוס שינה את ארגון הצבא והפרובינקיות, השתית את גביית המסים על בסיס חדש ואחיד — תוך ביטול מעמדה המיוחד של איטליה — ואף ניסה להנהיג מערכת מחירים אחידה בכל הקיסרות. למילוי התפקידים המרובים של הממשל, שהקיפו את כל תחומי החיים, הקים דיוקלטי־אנוס מנגנון ביורוקרטי מסועף, והוצאותיו החמירו את משבר הכלכלה. הוא אסר לעבור ממקצועות מסוימים למקצועות אחרים, ובימי קונסטנטינוס (ר' להלן) הורחב התהליך עד לכדי תורשתיות של עיסוקים. הוא גם ניסה למנוע מאבקים על השלטון ולהסדיר את העברתו במסגרת קבועה לבחירת ראשי הקיסרות. ב 286 מינה את חברו־לנשק מכסימיאנוס ל„אוגוסטוס" שני, הכריזו לאחיו והפקיד בידיו את השלטון במערב הקיסרות ולעצמו שמר את חלקה המזרחי; כעבור שנים מספר נתמנה קונסטנטיוס, מצביא שהצטיין במערב, למשנה למכסימיאנוס וקיבל תואר „קיסר", וגלריוס (ע"ע) נהיה למשנה לדיוקלטיאנוס במזרח, אף הוא בתואר קיסר. הקיסרים אומצו לבני האוגוסטים ונשאו את בנותיהם לנשים, וכך נוצרה הטטרכיה — חלוקת השררה בין 4 שליטים, שניים בכירים, „אוגוס־טים", ושניים זוטרים, „קיסרים", שהיו קשורים ביניהם בקשרי נישואין ואימוץ. שלטון „האוגוסטים" היה ל 20 שנה, וב 306 התפטרו דיוקלטיאנוס ומכסימיאנוס, שני הקיסרים נהיו לאוגוסטים, מונו שני „קיסרים" חדשים, סורוס למערב ומכסימיאנוס למזרח, ו„האוגוסטים" החדשים אימצום לבנים.


מטבע־זהב של מכסימיאנוס (308/13)

נראה היה כאילו סוף סוף נמצא הסדר לחלוקת השלטון ולשיתוף בו. וכן דרך בחירת יורשים, כבימי הקיסרים המאו־מצים במאה ה2. ברם, תוך שנה התערער ההס־דר: קונסטנטיוס מת, ובנו קונסטנטינוס, וכן מכסנ־טיוס (ע"ע), בן מכסי־מיאנוס, שהורחקו מן השלטון, נעזרו בצבאות אבותיהם לתפוס חלק ממנו. החל מאבק ממושך, והוא הסתיים ב 324 בנצחון קוסטנטינוס, שנותר שליט יחיד. קונ־סטנטינוס (ע"ע; 306—337) השלים את תיקוני דיוקלטיאנוס ושכללם.

המשטר שעיצבו דיוקלטיאנוס וקונסטנטינוס שיקף את התמורות בקיסרות במאה ה3. המשבר באותה מאה נבע מגורמים רבים (ר' להלן, עמ' 757/8) ובעיקר ממשבר בכלכלת הערים, וכיוון שהערים היו, באמור (ר' לעיל, עמ' 747), המסד החברתי של התרבות היוונית־הרומית, פקד משבר גם תרבות זו, בעוד שתרבויות המזרח, שמאז התקופה ההלניסטית נהיו הכפרים למעוזיהן, התאוששו. תפיסות המדינה והחברה הושפעו גם מפרס הססנית — המעצמה הגדולה שסימלה את התאוששות המזרח. כך השתית דיוקלטיאנוס את שלטונו על התפיסה הרואה בשליט את נציג האלים עלי אדמות (ר' לעיל, עמ' 750), כתפיסת הססנים, וכמותם הנהיג בחצרו טקסיות חמורה וגינוני מלכות — בניגוד לתפיסה שראתה בקיסר „פרינקפס" — ראשון הסנאטורים והאזרחים ותו לא. במקביל לכך נהיו כל תושבי הקיסרות ל„נתינים" (subiecti) של הקיסר, ולא עוד, כבעבר, „אזר־חים" (cives) — מושג שנגזר מהמלה „עיר" ומתפיסה עירונית. היעל־מות „האזרח" והתגוונות המוסדות העירוניים, המנוהלים בידי בני־חורין, נבחרים או מתנדבים מרצונם, היא שהצריכה הקמת מנגנון ביורוקרטי של פקידים, עושי־דברו של הקיסר הרודים בנתיניו.

נסיגת התרבות היוונית־הרומית ועלייתו המחודשת של המזרח ניכרו בתחומים רבים, ובהם האמנות ובמיוחד הדת. גם בשיא כוחה של תרבות־העיר היוונית־הרומית לא נסוגו אלי המזרח מפני אליה, ולכל־היותר לבשו צורה אחרת ונועדו גם בשם יווני או רומי. בסוף ימי הרפובליקה כבר נתערערה אחיזת הדת המקובלת בקרב המשכי־לים, כפי שאירע לפני־כן ביוון ובמזרח ההלניסטי, ונראה שגם פשוטי־העם שוב לא מצאו סיפוק בפולחני אליהם הקרים; במאה ה1 לקיסרות כבר נגלה כוח־המשיכה של פולחנות המזרח, דתות הגאולה והמיסתוריין מחממות־הלבב, ובכל רחבי הקיסרות פשטו פולחניהם של איסיס, סרפיס ומיתרה (ע' ערכיהם; וע"ע מיסטריות, עמ' 351; סינקרטיזם; ור' להלן, עמ' 760). על התפשטותה של היהדות — ע"ע גר, עמ' 176/7.

דתות המיסתוריין והגאולה ונטייתן לאמונת־ייחוד סללו את הדרך לנצרות. במאות הראשונות לקיומה נרדפו מאמיניה כפעם בפעם (ע"ע נצרות, עמ' 337). הרדיפות הגיעו לשיאן בסוף ימי דיוקלטיאנוס, אף שגזירותיו הופעלו בקפדנות במזרח ובאיטליה, אך במערב הסתפקו קונסטנטיוס, ואחריו בנו קונסטנטינוס, בהריסת הכנסיות בלבד. אחרי פרישת דיוקלטיאנוס מן השלטון ב 305, הגבירו גלֵריוס ומכסימיאנוס את הרדיפות במזרח, אך ב 311 הוציא גלריוס, שחלה במחלה אנושה, צו סובלנות, הכיר בזכות הנוצרים להחזיק באמונתם ואף ביקשם להתפלל לאלוהיהם למען החלמתו. בסוף מאבקו עם מכסֶנטיוס (312) העמיד קונסטנטינוס את עצמו וצבאו בחסות אלוהי הנוצרים, ונצחונו בקרב המכריע ליד גשר מילוויוס היה לנצחון הנצרות על האלילות. ב 313 הוציא קונסטנ־טינוס יחד עם שותפו לשלטון ליקיניוס (ע"ע) תקנות, המכונות „האדיקט של מדיולנום" (מילנו), שהקנו לנצרות מעמד של דת מותרת (religio licita). למעשה העדיף קונסטנטינוס, שראה עצמו בחיר אלוהי הנוצרים, את הנצרות עפ"נ דתות אחרות. הצלחתו הסופית לאחד את הקיסרות בשלטונו היתה שלב נוסף בהפיכת הנצרות לדת המדינה. תחנות נוספות בדרך זו היו ועידת הכנסיה בניקאה (325) שכונסה כדי למנוע קרע בכנסיה סביב תורת אריוס (ע"ע) והקמת העיר קונסטנטינופוליס (קושטא [ע"ע]) שנועדה להיות בירה נוצרית של הקיסרות.

במות קונסטנטינוס (337) חילקו ביניהם שלושת בניו, קונסטנ־טינוס II, קונסטנטיוס II, וקונסטנס את השלטון, אך במהרה התפרדה החבילה: קונסטנס, הצעיר בבנים, מרד בקונסטנטינוס, שרצה להיות מעין שליט־על, וב 340 הרגו; הקיסרות שוב חולקה לשניים — המזרח בשליטת קונסטנטיוס II (ע"ע) והמערב בשליטת קונסטנס. שני האחים לא חיו בשלום והתחרו זה בזה, לא רק מחמת רדיפת השררה, אלא בראש וראשונה מתוך ניגודים של השקפה דתית: קונסטנס צידד בתפיסת אחדות האלוהות שהתקבלה בניקאה, וקונסטנטיוס תמך בתורת אריוס. היריבות העמיקה את הפירוד שהיה קיים בלאו־הכי בין המזרח למערב בגלל המסורות והאינטרסים השונים. עם זה היו שני האחים מאוחדים במלחמתם באלילות; הם ציוו לסגור מקדשים ואסרי קרבנות, כישופים והגדת עתידות. במזרח התנהלה מלחמה מתמדת בפרס. ב 350 פרץ מרד במערב; קונסטנס נרצח ומצביא ממוצא בַּרבּרי, מגננטיוס, תפס את מקומו. קונסטנטיוס סיים את המלחמה בפרסים, גבר על מגננטיוס בקרב מורסה בפנוניה (351), וחידש את אחדות הקיסרות. אותה שנה מינה את גלוס בן־דודו לקיסר־משנה ולמושל המזרח. גלוס התנהג בעריצות, נחשד בקשר וב 354 הוצא להורג. שנה אח"כ העניק קונסטנטיוס תואר קיסר ליוליאנוס, אחיו של גלוס, ושלחו לגליה. יוליאנוס הצליח בתפקידו מעבר למצופה, בתחום האזרחי ובתחום הצבאי גם יחד, וב 360 הכריזו עליו חייליו ל„אוגוסטוס". קונסטנטיוס, שהיה עסוק במזרח במלחמה מחודשת בפרסים, יצא למערב, אך מת בדרך; ברגעיו האחרונים מינה את יוליאנוס ליורשו.

יוליאנוס „הכופר" (ע"ע; 361—363) זכור בעיקר בגלל נסיונו להחזיר את עטרת הדת האלילית לישנה, אך מותו בעת מסע נגד פרס אחרי 18 חדשי שלטון שם קץ לתכניותיו. יוליאנוס היה הנצר האחרון לבית קונסטנטינוס ולא מינה יורש. קציני הצבא העלו את מפקד משמר הקיסר יוביאנוס לכס הקיסרות. יוביאנוס היה נוצרי, וברצותו לחזור מהר למרכזי הקיסרות עשה שלום עם הפרסים, תוך ויתור על כיבושי דיוקל־טיאנוס מעבר לחידקל ואף על איזור נציבין וסינגרה, בין הפרת לחידקל, שהיה בשלטון ר' מימי ספטימיוס סורוס. יוביאנוס מת לפני שמלאה שנה לשלטונו.


קונסטנטינוס I. פסל־שיש שהוצב בבסיליקה של מכסנטיוס

ושוב מינו הקצינים קיסר חדש משורותיהם, ולנטיניאנוס I (ע"ע), בן איכר מפנוניה שנכ־נס לצבא כטוראי והיה חדור שנאה למעמדות העליונים של החברה הרומית המסרתית. הוא מינה את אחיו ולנס (ע"ע) לשותפו והם חילקו את הקי־סרות — וָלֶנס שלט במזרח

וולנטיניאנוס במערב. שניהם יצאו מיד להגן על גבולות הקיסרות. ולנטיניאנוס נגד שבטים גרמנים שפרצו את גבול הרינוס (ע״ע נדידת־העמים, עמ׳ 862), וולנס למזרח, נגד הפרסים, שניצלו את חילופי השלטון בקיסרות כדי להטיל את מרותם על ארמניה ועל אזורי גבול אחרים. ולנס חייב היה גם לדכא מרד של פרוקופיוס, קרובו של יוליאנוס שהיסה לצדו חלק גדול מהצבא, נתמך מצד הגותים (ע״ע) והשתלט על קושטא; אח״כ נטשוהו נאמניו והסגירוהו לוולנס. במדיניות הפנים התאפיין שלטון ולנטיניאנוס וולנס בדיכוי שיטתי של השכבות העליונות בחברה הרומית ובד־בבד עמו — קידום הנצרות. בצבא חלה ברבריזציה הולכת וגוברת, וגם עמדות הפיקוד עברו בהדרגה לידי הגרמנים. המאורע החשוב ביותר באותה עת היה הופעת ההונים בערבות שליד הים הכספי, דבר שגרם לשבטי הגותים, שחיו בין הוולגה לדניפר, לנדוד לעבר הדנובה ולגבולות הקיסרות הרומית. ב 375 מת ולנטיניאנוס ובנו גרטינוס (ע״ע; 375—383) עלה לשלטון במערב. הגותים ביקשו מוולנס רשות להתיישב בתחום הקיסרות, והוא הסכים בתנאי שיתנו מתנדבים לצבא הרומי; רבבות גותים עברו את הדנובה, אך כניסתם של המוני אנשים לאיזור גרמה מחסור, והרומאים ניצלו את הקשיים כדי לשעבד את הגותים. השתרר תוהו ובוהו והפקידים הרומיים החליטו לחסלם, אך הגותים התארגנו ואיימו על הערים סביבם. ולנס חזר בחפזה ממסע נגד פרס ותקף את הגותים ליד אדריאנופוליס (378), אך נוצח; הצבא הרומי הושמד לחלוטין, וכל המצביאים, ובהם הקיסר, נפלו בקרב.

קרב אדריאנופוליס נחשב בעיני כמה היסטוריונים (צ׳. אומן [ע״ע]) לציון־דרך באמנות המלחמה, כמבשר עליונות הפרשים על הרגלים ב 1,000 השנים שאח״כ. קרב זה נחשב גם לציון קץ העצמה הצבאית של ר׳. קיסר המערב, גרטיאנוס, מינה במקום ולנס את תאודוסיוס (ע״ע) איש ספרד. 4 שנים (379—382) התנהלו קרבות ומו״מ עם הגותים, ולבסוף הוסכם שהגותים יישארו בתחומי הקיסרות כגוף עצמאי, בעלי־ברית של ר׳ (foederati): הם קיבלו אדמות במסיה, והורשו לשמור על מנהגיהם, לשונם וארגונם הפנימי, וכן היו פטורים ממסים והתחייבו לשרת בצבא ביחידות מיוחדות ובפיקוד עצמי. במערב זכה גרטיאנוס במידה מסוימת של שלום וטיפל בקידום הנצרות האורתודוכסית; הוא ויתר על תפקיד של פונטיפקס מכסימוס (בוהן ראשי) שהעניק לקיסרים את הפיקוח על הדת האלילית (הקיסרים הנוצרים, מקונסטנטינוס עד גרטיאנוס, הוסיפו להחזיק בכהונה זאת). גרטיאנוס גם ציווה לסלק מבניין הסנאט את פסל ניקי (ע״ע, ועי״ע סימכוס), סמל המסורת הפגנית. ב 383 מרד בו מכסימוס, נציב בריטניה — הצבא בגליה קיבל את מרותו וגרטיאנוס נהרג. מכסימוס העמיד פנים כמתנגד לרצח הקיסר ושלט במערב במסווה של אפוטרופוס לאחיו הצעיר של גרטיאנוס, ולנטיניינוס II (ע״ע), שמאז 375 היה, להלכה, שותף מלא בשלטון ובעל תואר „אוגוסטוס" למרות היותו תינוק בן 4. כתחילה השלים תאודוסיוס עם מעשי מכסימוס עד שב 388 יצא נגדו, ניצחו והוציאו להורג. ב 391 חזר תאודוסיוס למזרח, והשליט האמיתי במערב היה ארבוגסט, שר־הצבא הפרנקי של ולנטיניניוס II. הקיסר ניסה לחסל את שר־צבאו, אך זה הקדימו ומינה לקיסר את אוגניוס (392) שהיה עובד־אלילים. תאודוסיוס שב למערב בראש צבא גדול, ניצח את אוגניוס וארבוגסט והרגם (394), ובחדשים האחרונים לחייו שלט במזרח ובמערב גם יחד.

טו) הקיסרות במאה ה 5 (395—476). בראשית 395 מת תאודוסיוס והשאיר את השלטון לשני בניו, ארקדיוס במזרח והונו־ריוס במערב (ע׳ ערכיהם). חלוקה זו היתה סופית. ארקדיוס והונוריוס היו צעירים — ארקדיוס בן 18 והונוריוס בן 11 — והשלטון הממשי היה בידי מפקדי צבא ברברים שקיבלו את התואר „פטריקיוס" (אבי הקיסר). התופעה המרכזית ב 80 השנים שאחרי מות תאודוסיוס היתה התגבשות הקיסרות המזרחית והתפוררות המערבית. — על תולדות הקיסרות המזרחית מ 395 ואילך ע״ע ביזנטיון.

לבאורה היו לחלק המערבי של הקיסרות למצער אותם סיכויים להתקיים שהיו לחלק המזרחי: בראשו עמד סטיליכו (ע״ע), המצביא המוכשר ביותר באותו דור. אין לדבר על הריסת הקיסרות במערב בידי ברברים, שבביכול שטפוה. שבטים גרמנים שונים — פרנקים, גותים ואחרים — כבר היו בתחומי הקיסרות, והם שהעמידו את החיילים למה שעוד נהגו לקרוא „הצבא הרומי". אמנם גלי אוסטרו־גותים (ע״ע גותים), ונדלים (ע״ע) ואלנים (ע״ע) פרצו את קווי ההגנה של הקיסרות, אבל צבאות הברברים ששירתו את שליטי ר׳ בלמום, ואח״כ הוסכם שהפולשים יתיישבו באזורים מוגדרים בתחומי הקיסרות תמורת גיוס חיילים מקרבם לצבא הרומי. יחידות הברברים שהיו מאורגנות באופן עצמאי היו סכנה מתמדת לקיום הקיסרות. ב 401 עזבו הויזיגותים (ע״ע) שחנו באילירקום את מקום מושבם ופלשו לאיטליה בראשות מלכם, אלריך (ע״ע), וזמן־מה צרו על מדיולנום, מושב הקיסר הונוריוס וחצרו, עד שניצחם סטיליכו בפולנטיה (402). בעקבות מצור זה החליט הקיסר לעבור לרוונה, שנחשבה לבטוחה יותר בגלל הביצות סביבה. כבר במאה ה 3 נטשו הקיסרים במערב את ר׳, כדי להיות קרובים יותר לצבאותיהם שהגנו על הגבולות באזורי הרינוס והדנובה, ועשו את מדיולנום לבירתם; משחדלו הקיסרים לעמוד בראש הצבא, עבר המרכז המדיני למקום חדש, והוא זכה להתפתחות רבה. סטיליכו, שהצליח לעצור את הוונדלים והאלנים, צירף אותם לצבאו והדף את אלריך. ב 408 איבד את אמונו של הונוריוס והוצא להורג. אותה שנה חזר אלריך לאיטליה, הגיע לשערי ר׳ ונסוג ממנה אחר שקיבל דמי כופר; ב 410 שב לר׳, צר עליה, כבשה ושם אותה לבז. אחרי 3 ימי כיבוש עזב אלריך את ר׳ וכעבור זמן קצר מת. הגותים נשארו כשנה באיטליה ואח״כ עברו לגליה ולספרד.

כיבוש ר׳, לראשונה מאז כיבושה בידי הגלים 800 שנה לפני־כן, היכה בתדהמה את בני התקופה: עובדי האלילים ראו בזה עונש על עזיבת האלים ששמרו על ר׳. בשם הנוצרים ענה לטענה זו אוגוסטינוס (ע״ע), בספרו De Civitate Dei („עיר האלוהים"), והעלה את התאוריה בדבר קטביות בין מלכות השמים, הנודעת לבחירי האל, לבין מלכות הארץ, שהיא מלכות השטן והרשע. אוגוסטינוס לא טען שהקיסרות הרומית היא מלכות הרשע ממש; הוא היה פטריוט רומי וציפה לתחיית ר׳ כעיר הנצח.

הקיסר הונוריוס והממשל המרכזי ברוונה היו משותקים בגלל הפיכות־חצר והתחרות בין מקורבי הקיסר. ב 407 מרד הנציב בבריטניה, קונסטנטינוס, הכריז עצמו לקיסר ועבר עם חייליו לגליה. בכך הסתיים השלטון הרומי בבריטניה והאי נשאר חשוף לפלישות הפיקטים, הסקוטים, הסכסונים והאנגלים. — וע״ע (ה)ממלכה (ה)מאחדת, עמ׳ 870.

מראשית המאה ה 5 היה הגבול על הנהר רינוס פרוץ ושבטים גרמנים — אלנים, ונדלים, בורגונדים, סובים (ע׳ ערכיהם) — חדרו לגליה ולספרד (ע״ע נדידת העמים, עמ׳ 863/4 [מפה]). הקיסר שישב ברוונה, או טוענים לכתר שקמו בגליה, נתנו לקבוצות של ברברים את הזכות להתיישב בחלקים של גליה וספרד בתנאי שיילחמו למענם. בדרך זאת עברו הוונדלים גם לאפריקה. ב 427 סירב בוניפקיוס, נציב אפריקה, למסור את תפקידו למחליפו, וכשלחצוהו גותים שנשלחו להילחם בו קרא לגיסריך (ע״ע), מלך הוונדלים שהיו בספרד, לעבור לאפריקה ולהתיישב בה. כך קמה ממלכת הוונדלים באפריקה, ובמרוצת הזמן הכיר בה קיסר המערב. הוונדלים הקימו צי גדול, הטילו את מרותם על האגן המערבי של הימה״ת, כבשו את האיים שבו ובהם סיציליה, וב 455 פשטו על ר׳, בזזוה ושדדוה 11 ימים. בינתיים עבר עוד משבר על הקיסרות: ההונים בהנהגת אטילה (ע״ע) פלשו לגליה, אולם נהדפו ממנה בעזרת

הוויזיגותים בקרב בשדות הקטלאונים (כיום Châlons-sur-Marne) (450); הם גם חדרו לאיטליה הצפונית וזרעו בה חרס וחורבן, ולא יצאו ממנה עד ששולם להם כופר גדול (452). מותו של אטילה ב 453 והתפרקות ממלכתו שחררו את מה שנותר מן הקיסרות המערבית מפלישה מחודשת. המצב המשיך להידרדר: שושלת תאודוסיוס, שסימלה את המשכיות הקיסרות, באה לקצה עם הירצחו של ולנטיניאנוס III (ע"ע) ב 455, ומפקדי הצבא לא זו בלבד שהחזיקו בשלטון הממשי אלא אף המליכו קיסרים והורידום מכסאם. ב 475 הכריז ראש הצבא, אורסטס, על בנו, רומולוס אוגוסטולוס, לקסיר; ברם, הצבא הגרמני שחנה בצפון איטליה, שלא קיבל מאורסטס אדמות באיטליה, הכריז על מפקדו אודואקר (ע"ע) למלך, יצא נגד הצבא של הקיסר וניצחו. אורסטס נתפש והוצא להורג. אודואקר שלל מרומולוס אוגוסטולוס את התואר קיסר והניח לו לחיות באחוזה בקמפניה (476). בשם הסנאט של ר' שלח אודואקר משלחת לקושטא וביקש הכרה כמושל איטליה. כך הגיע לקצה הקיסרות המערבית.

מ. ע.

1) ספרים כלליים:
ת. מומסן, דברי ימי ר', א'—ד', תשכ"א; מ. קארי, דברי ימי ר', א'—ב', 1972; E. Gibbon, *The History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, I-IV, 1776/88; *The Cambridge Medieval History*, I, 1924; *The Cambridge Ancient History*, VII-XII, 1928—1939; L. Homo, *Le Haut empire* (in: G. Glotz [ed.], Histoire romaine, III), 1933; G. Bloch – J. Carcopino, *La Republique romaine de 133 a 44 avant J.-C.* (ibid., II), 1935/6; B. Besnier, *L'Empire romain de l'avenement des Severes au Concile de Nicee* (ibid., IV, 1), 1937; E. Pais – J. Bayet, *Des Origines à l'achèvement de la conquete romaine* (ibid., I), 1940[2]; A. Piganiol, *L'Empire chretien* (ibid., IV, 2), 1947: H. M. D. Parker, *A History of the Roman World from A. D. 138 to 337*, 1958[2]; H. H. Scullard, *A History of the Roman World from 753 to 146 B. C.*, 1961[3]; F. B. Marsh, *A History of the Roman World from 146 to 30 B. C.*, 1963[3]; A. H. M. Jones, *The Later Roman Empire*, I-III, 1964; E. T. Salmon, *A History of the Roman World from 30 B. C. to A. D. 138*, 1968[6].

2) אספי מקורות:
N. Lewis – M. Reinhold (eds.), *Roman Civilization*, I-II, 1951/5; A. H. M. Jones (ed.), *History of R. Through the Fifth Century*, I, 1968.

3) היסטוריוגרפיה:
T. A. Dorey (ed.), *Latin Historians*, 1966; S. Usher, *The Historians of Greece and R.*, 1969.

4) העיר ר':
U. E. Paoli, *R.*, 1963; J. E. Sandys (ed.), *A Companion to Latin Studies*, 1963[3]; S. B. Platner – Th. Ashby, *A Topographical Dictionary of Ancient R.*, 1965; E. Nash, *Pictorial Dictionary of Ancient R., I–II*, 1968[2].

5) חוקה ומשטר:
A. H. J. Greenidge, *Roman Public Life*, 1901; H. F. Jolowicz, *Historical Introduction to the Study of Roman Law*, 1972[3].

6) כלכלה וחברה:
ז' קורקופינו, חיי יום־יום בר', 1967; M. Gelzer, *Die Nobilität der römischen Republik*, 1912; L. Friedländer, *Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms*, I–IV, 1922[10]; T. Frank, *An Economic History of R.*, 1927[2]; id., (ed.), *An Economic Survey of Ancient R*, I–VI, 1933—1940; M. Rostovtzeff, *The Social and Economic History of the Roman Empire*, I–II, 1957[2].

7) נושאים שונים:
T. Frank, *Roman Imperialism*, 1914; R. Syme, *The Roman Revolution*, 1939; E. Badian, *Foreign Clientelae*, 1958; R. Bloch, *Les Origines de R.*, 1959; R. Remondon, *La Crise de l'empire romain*, 1964; A. J. Toynbee, *Hannibal's Legacy*, 1965; F. Millar, *The Roman Empire and its Neighbours*, 1967; P. Petit, *La Paix romaine*, 1967; P. A. Brunt, *Italian Manpower*, 1971; A. N. Sherwin-White, *The Roman Citizenship*, 1973; J. Heurgon, *The Rise of R.* (תרגום מצרפ'), 1973.

טז) **נפילת ר' בהיסטוריוגרפיה.** היסטוריונים והוגי־דעות בכל הדורות הרבו לעסוק בשאלה מה גרם לשקיעת ר' ולנפילתה; שהרי לא היתה זו היעלמות ממלכה גרידא, אלא קץ העולם העתיק. כבר בני הדורות שהיו עדים לירידת ר' ושצפו את קצה ראו בכך גזר־דין על ערכי־היסוד של תרבות העולם העתיק ומשטרו. מהניסוח „שקיעת ר' ונפילתה" — כהגדרת א. גיבון (ר' להלן, עמ' 757) — משתמע כאילו מדובר בגוף חי, שגדל, התפתח, חלה ומת, או בבניין, שהוקם בממדים קטנים, הורחב, התיישן והתמוטט, ואילו למעשה היתה הקיסרות מערכת מורכבת של משטר ומינהל עפ"נ שטחים עצומים באירופה, באסיה ובאפריקה; הודות למוסדות־השלטון שלה ולעצמתה חיו עמים רבים ושונים יחדיו במסגרתה, פיתחו נכסי־חומר וערכי־תרבות, ובמרוצת הזמן נוצרו מאפיינים משותפים רבים בארחות־חייהם וביצירתם.

אף תאריך קצה של הקיסרות אינו מוסכם: הוצעו תאריכים מספר, המשקפים תפיסות שונות המדגישות מרכז־כובד, גורם או מאפיין מכריעים. כך, למשל, יש הרואים **בדת** את הקריטריון המכריע, כגון עורכי הסדרה Cambridge Ancient History, המסיימים את תולדות ר' — ואת הסדרה שבעריכתם — ב 325, שנת התכנסותה של ועידת־הכנסיה בניקיאה: התנצרות הקיסר וישיבתו בראש אסיפת־הגמונים היו אות לעולם חדש שנטש את ערכי התרבות העתיקה. יש הרואים קריטריון מכריע **בקץ אחדותה** של הקיסרות; אלה בוחרים לסיים את תולדות ר' ב 395 כשהקיסרות חולקה סופית למזרח ולמערב לאחר מות תאודוסיוס. ע"פ אותו קריטריון בוחרים אחרים בשנת 800, כשהוכתר קרל הגדול לקיסר, שכן לדעתם רק אז אירעה החלוקה האמיתית בין המזרח למערב. קריטריון מקובל מאד הוא **אתני** — השתלטות הגרמנים על המערב. ע"פ קריטריון זה בוחרים בשנת 476, שבה הודח הקיסר רומולוס אוגוסטולוס בידי אודואקר, ומאז שוב לא שלט קיסר במערב. יש המדגישים את קריטריון **המשפט** הרומי, שמילא תפקיד כה רב בעיצוב הקיסרות, ולפיכך בוחרים לסיים את תולדות ר' ב 565, עם מותו של הקיסר יוסטיניאנוס, שבשמו קשורה הקודיפיקציה של המשפט, ושהיה גם אחרון הקיסרים ששלט על רוב ארצות המזרח והמערב. הרואים בביזנטיון, קיסרות המזרח, את ממשיכתה הישירה של ר', בוחרים בשנת 1453 — כיבוש קושטא בידי התורכים וקץ ביזנטיון. ולבסוף, נטענה גם הטענה הפורמלית, שרק ב 6.8.1806, עם חיסול הקיסרות הרומית הקדושה (ע"ע גרמניה, עמ' 445), בא קצה של ר'.

לתאריכים אלה, המציינים, כאמור, תפיסות שונות, יש להוסיף את הדעה האומרת, שהקיסרות כלל לא „נפלה", אלא השתנתה בהדרגה, תוך התפתחותה, ושנוצרו ערכים חדשים ומסגרות־ארגון חדשות.

אולם מקובל על החוקרים, שבמאה ה 3 חל משבר חמור, ושהקיסרות ששוקמה אחריו היתה שונה מזו שלפניו; הדיון הוא אפוא על הסיבות למשבר זה.

בראשית המאה ה 20 רווחו כמה תאוריות בדבר „גורמי טבע" למשבר. תאוריה אחת (של שמחוביץ) תולה את הקולר בטכניקות החקלאיות ובהזנחת הניקוז שהשמו את האדמה החקלאית; ואולם הוכח, שאיכרים ברחו מהכפרים מחמת המסים הגבוהים וניצול האריסים בידי בעלי־האחוזות. תאוריה אחרת (של הנטינגטון) טענה, שבמאות ה 4—ה 6 השתנה האקלים — הגשמים התמעטו והמדבר התפשט עפ"נ שטחים שהיו מיושבים; אך התברר שההוכחות לתאוריה זו אינן מבוססות.

לפי תאוריה אחרת (של זק [Seeck]) השמידו הקיסרים בשיטתיות, בייחוד במאה ה 3, את עיליתות החברה; שרדו הפחדנים והנכנעים בנפשם — וכך ניצחה הנצרות, „דת הקבצנים". ואולם, תולדות הקיסרים אינם דיכוי בלתי־פוסק; היתה צמיחה של עיליתות חדשות, ובמאות ה 3—ה 4 הופיעו אישים רבים בעלי שיעור־קומה: קלודיוס II, אורליאנוס, דיוקלטיאנוס וקונסטנטינוס לא נפלו באישיותם מגדולי הקיסרים במאות ה 1—ה 2.

חוקרים מסוימים ייחסו את הידרדרות הקיסרות ל„השחתת הגזע". נטען (ט. פרנק), שהעבדים המזרחיים שזרמו לאיטליה ולמערב השתחררו, היו לרוב באוכלוסיה, ולא יכלו לקיים את הקיסרות. דעה דומה (של נילסון) טוענת, שמיעוט הרומאים „הטהורים" והתמזגותם

בעמי הקיסרות „דיללו את הדם הרומי". הפרכת נכונותן של כל תורות הגזע (ע"ע, עמ' 575—578) מפריכה גם קביעות אלו.

כיום מקובל, שלא „גורמי טבע" אחראים לירידת הקיסרות ולשקיעתה, אלא מכלול גורמים הקשורים במעשי אדם — במשטר, בחברה, בכלכלה ובתרבות — וכן התפתחויות שמחוץ לקיסרות. הצורך להגן על הקיסרות מפני התקפות, שתכפו והלכו מהמאה ה 2, החריף בעיות־פנים; תקנות שהונהגו במטרה לפתור בעיות חמורות שינו את פני החברה והכלכלה. הצלחות וכשלונות בחלקיה השונים של הקיסרות פוררו בסופו־של־דבר את אחדותה. אזורים מסוימים היו ליחידות מדיניות עצמאיות, והתפתחויות נפרדות העמיקו את השוני ביניהן — וכך נוצר עולם חדש.

א. גיבון (ע"ע), שבספרו The Decline and Fall of the Roman Empire (1776—1788) טבע את המטבע הלשוני הרווח לתיאור התופעה („שקיעת הקיסרות הרומית ונפילתה"), ראה בהתרחבות הבלתי־מבוקרת של ר' את זרע חורבנה: הבניין קרס תחת עומס כבדו, והשאלה היא כיצד התקיימה הקיסרות זמן כה רב, ולא מפני־מה התמוטטה. הצבאות שכבשו את העולם הם שהרסו את מוסדות הרפובליקה. הקיסרים שנשענו עליהם שיחדו את החיילים, השלימו עם התרופפות המשמעת, והצבא איבד את כשרו ואת יכלתו לעמוד מול הברברים. השקיעה והנפילה הוחשו מחמת התפשטות הנצרות, שהטיפה לסבילות ולכניעות, גינתה שאיפה לקידום כלכלי וחברתי והרחיקה את מיטב האנשים ממשרות־ציבור; משאבים רבים שצריך היה להפנותם להחזקת הצבא הופנו לכנסיה, לפרנסת בטלנים שהצטיינו בפרישות מהחברה ולא בתרומתם לחיזוק החברה ולהגנתה.

ג'. ב. ביורי (ע"ע) ראה את שורש המשבר בכך, שמאמצע המאה ה 2 הרבו לגייס ברברים לצבא, ושבהדרגה עלו גרמנים גם לעמדות־הפיקוד. במאות ה 4—ה 5 נכנסו המוני ברברים מאורגנים לקיסרות — כבעלי־ברית — והתיישבותם גרמה נזק שלא ניתן לתיקון.

רוסטובצף (ע"ע) סבר, שמשבר הקיסרות היה אמנם קשור בצבא, אך מקורו בקיטוב היסודי בין הכפריים ובין הבורגנות העירונית, שהיתה מסד הקיסרות. במאה ה 2 גויס הצבא מקרב הכפריים, ולא, כבעבר, מקרב העירונים. בימי ספטימיוס סוורוס והקיסרים־המצביאים של המאה ה 3, שנשענו על הצבא, הגיעה שעת־הכושר לחיילים־האיכרים לנקום במנצלי האיכרים; חם בזזו והרסו את הערים, וירידת הערים היתה ירידת הקיסרות.

בין גורמי הכלכלה שנחקרה השפעתם על שקיעת הקיסרות בולט מקום העבדות (ע"ע). חוקרים מרכסיסטים הפליגו בחשיבותה, וראו בה את בסיס הכלכלה בעולם העתיק, ובמיוחד בר'. הם ראו את מלחמותיה של ר' במוּנעות מהצורך להשיג עבדים, ואת שקיעתה — כתוצאה מצמצום באספקתם בתום עידן הכיבושים; הכלכלה התמוטטה בהעדר כוח־עבודה, ולפיכך הצמידו השליטים את האיכרים לקרקע, ואת הפועלים והאומנים למקצועותיהם, ונוצר עולם יה"ב.

רוב החוקרים — הרואים תיאור זה כפשטני וכנעדר־דיוק — מסכימים שהעבדות היתה מארת החברה, ושקבעה במידה רבה את דמותה. היוצרים את נכסי־החומר כמעט שלא נהנו מהם; לא היה אפוא תמריץ לעבוד, והזיהוי בין עבודה לעבדות — אף במקצועות חפשיים — הדביק תו־קלון על כל פעילות יוצרת. עקב כך לא הושקעו מאמצים ואמצעים בפיתוח הטכנולוגיה, והעולם העתיק, שהשגיו במדע עיוני מרשימים, זלזל ביישומם המעשי.

ריכוז העושר בידי שכבה קטנה, ודלותם של המוני התושבים, מנע היווצרות שוק שיהא מסוגל לקלוט מוצרי־תעשיה בממדים גדולים. הלקוחות העשירים היו שוק למותרות, ולפיכך לא הופנה ההון, שזרם לר' משלל המלחמות ומן המסים, להקמת מפעלים יצרניים. הקף השווקים היה קטן גם בגלל אמצעי־התחבורה הלא־יעילים; לא היו רתמות נאותות (ע"ע סוס, עמ' 531) ולא היה הגה יעיל באניות לניצול ממשי של הרוח.

המשבר בקיסרות נבע גם מההתפתחויות בחקלאות. במאות ה 2—ה 1 לפסה"נ נוצרו באיטליה אחוזות גדולות (לטיפונדיות), שהיו מושתתות על עבודת עבדים; אח"כ הן פשטו בכל הקיסרות. בסוף המאה ה 1, משהתמעטו העבדים ונוצר מחסור בעובדים, צמח הקולונט — הסדר שלפיו היו האריסים (קולונים) חייבים לבעלי־האחוזות תשלום הן בתוצרת והן בימי־עבודה; תחילה היו האריסים זכאים להוריש את חוזה החזקת הקרקע, אך במהרה חויבו בכך, ובמרוצת הזמן היו לצמיתים. ועי"ע אכר, עמ' 302.

המשבר בכלכלה נבע גם מבעיית המיסוי. כינון הפרינקיפט בלם את עושק הפרובינקיות ויצר שוויון רב־יותר במיסוי בין חלקי הקיסרות, ובכלל זה איטליה. ואולם, החזקת צבא גדול ומינהל שתפח והלך, וכן הבזבוז בחצר ומתן „לחם ושעשועים" להמוני ר', יצרו שכבה של אוכלים־ואינם־עושים. במחצית השניה של המאה ה 2 תכפו מלחמות־מגן ומאבקים על כס הקיסרים, והוצאות המדינה גדלו מעבר למה שיכלו התושבים לשאת; ויש לזכור שיכולת זו קטנה עקב ההתפתחויות השליליות בכלכלה שצוינו לעיל. השלטונות הוסיפו למסים אנגריות, הערים החפשיות היו לגובי־מסים וחברי־מועצותיהן — לאחראים למסים מהעיר ומבנותיה. תיקוני דיוקלטיאנוס הגדילו את הצבא והפקידות. חברי־המועצות, האומנים והאיכרים, שלא יכלו לעמוד במסים, נטשו את בתיהם וברחו למדבריות; בתגובה חייבום השלטונות להישאר במגוריהם, ואת בניהם — להמשיך בעיסוקיהם ובתפקידיהם. וכך היתה הקיסרות למדינה טוטליטרית.

שקיעת הקיסרות נבעה אפוא לא מ„גורם טבעי" יחיד, אלא מצירוף של נסיבות ומאורעות מעשי־אדם: לחצי חברה, כלכלה, מדינה ותרבות בקיסרות — ומאורעות שמחוץ לתחומה. שורש־הרע העיקרי, אם לא היחיד, היה בתהום שנפערה בין המוני יצרנים ובין מיעוט נהנים; מכאן צמחו הקפאון בטכנולוגיה ואבדן המסירות לכלל, והושחתו הערכים שר' הושתתה עליהם.

S. Mazzarino, *La fine del mondo antico*, 1959; D. Kagan (ed.), *Decline and Fall of the Roman Empire*, 1962; F. W. Walbank, *The Awful Revolution*, 1969².

מ. ע.

2. דת.

התפתחות הדת הרומית משקפת את התמורות הרבות שחלו בתולדות ר' למן העת שהשתלטה על איטליה — שאת אלוהיה קיבלה — ועד להחלת שלטונה על כל ארצות הימה"ת. במערב הברברי זכתה ר' להשג נכבד מבחינה דתית — לא־רק שאלי המקום לא נקלטו בדת הרומית, אלא שהם גם קיבלו את שמם של האלים הרומיים המקבילים, ואף צורתו החיצונית של הפולחן הושפעה מהפולחן הרומי. לעומת־זאת, כשכבשה ר' את המזרח היווני, השפיעה התרבות היוונית הגבוהה־יותר השפעה מכרעת גם על הדת הרומית. דרך העולם היווני חדרו לדת הרומית — בתקופת הקיסרות — גם אלי המזרח־הקרוב, ואף הנצרות היתה בתחילת דרכה במערב הרומי נחלת מאמינים דוברי־יוונית.

מובנה המקורי של המלה הלאטינית religio (=דת) הוא „התקשרות" (לאלים). להתקשרות זו לאלים — הנחוצה לאדם למען חיי שלווה — ניתן להגיע ע"י פולחן נכון, שמטבע הדברים היה שמרני מאד אפילו בתקופות מאוחרות. דווקא קפדנות זו וחוסר־הדמיון של הדת הרומית, שבניגוד לדת היוונית לא פיתחה כל מיתולוגיה — העוסקת במעשי־האלים ובאפיים — חשפו אותה מיתולוגיה — העוסקת במעשי־האלים ובאפיים — חשפו אותה של הדת הרומית המקורית היה בלתי־מגובש, שחזור מלא של דת ר' לפני שנתייוונה הוא בלתי־אפשרי, משום שהידיעות הספרותיות הן מאוחרות מאד (מן המאה ה 1 לפסה"נ), ומתקופה שבה השפעת הדת היוונית על ר' כבר היתה בולטת.

אחד הסימנים האפייניים לדת הרומית הוא האלהת תכונות, כוחות



פלג־שיש של בתולת וסטה, פורום רומנום. המאה ה 2 (המוזיאון הלאומי, רומא)

ומושגים, כגון „שלום" (Pax), „קדחת" (Februa), „צדק" (Justitia) וכד׳. תופעה זו אינה זרה לדתות אחרות. גם הכנענים, למשל, ראו ב„צדק" וב„מישור" דמויות אלים (כפי שמעיד פילון [ע"ע] מגבל). אך הרומאים עלו על שאר העמים בנטיה זו של האלהת מושגים מופשטים ואפילו חפצים. בשלבים הקדומים של דת ר׳ כבר היו קיימים אֵלים אישיים בדמויות אדם. אחד ה־חשובים־ביותר היה יופיטר Jup-piter (האב Diu), אֵל הודו־אירופי קדום, כפי שמעידים שם הודי מקביל (Dyaus pita) וכן שם האל היווני זוס (Ζεύς), שם שנגזר מאותו השורש. יופיטר (ע"ע), אלוהי השמיים, זוהה אח"כ עם זוס היווני, וכנראה שאז היה לאל עליון, אבי האלים. הרומאים הקדמונים נהגו, כמובן, להקריב קרבנות ולערוך תפילות וחגיגות פולחניות. הלופרקליה (Lupercalia; מלשון lupus (= זאב [ע"ע]) היתה שריד של אחת החגיגות הקדומות. היא נערכה ב 15 בפברואר, ובמהלכה התרוצצו נערים (Luperci) כמעט־עירומים וחיכו ברצועות־עור את מי שנקרה בדרכם, ובייחוד את הנשים — כסגולה לפוריות. גם ה Salii (רוקדים) וריקודיהם הפולחניים היו קשורים לפולחני החקלאות; שרידי שירם הם התעודה הרומית העתיקה־ביותר. ריקודם היה לכבוד האל מַרס (ע"ע), אל־חקלאות ואל־מלחמה גם־יחד, שזוהה אח"כ עם האל היווני ארס (ע"ע), אך שמר בכל־זאת על תכונות רומיות אָפייניות. מארס נחשב אצל הרומאים לאבי רוֹמוּלוס (ע"ע) ורמוס, מייסדי העיר ר׳.

שלב חשוב בהתפתחות הדת הרומית חל בימי שושלת טרקויניוס (ע"ע) האטרוסקית, שמייחסים לה מפעלים שונים בתחום מוסדות הדת. הפולחן המפותח של האֶטרוסקים השפיע השפעה עמוקה על דת ר׳, בין־השאר בפולחן המתים ובשיטות הנבואה הפולחנית. ומהם קיבלה ר׳ גם את הלוח הדתי שלה, ואף שמות לכמה מחדשי השנה.

עם הקמת הרפובליקה הרומית והרחבת שלטונה באיטליה נספחו לדת ר׳ כמה אלים של העמים האיטלקיים האחרים. בין האלים שנתקבלו היתה ונוס (ע"ע), שמובן שמה הוא „חן". היכלה של ונוס בר׳ נבנה ב 217 לפסה"נ. היא זוהתה עם האלה היוונית אפרודיטי (ע"ע), שלפי המיתולוגיה היוונית היתה אמו של אֶנאס (ע"ע), מי שנחשב בעקיפין למייסדה של גדולת ר׳ ולאבי משפחת יוליוס קיסר (ע"ע). מכאן החשיבות הרבה שנודעת לוונוס־אפרודיטי בפולחן הקיסרות הרומית.

בתקופה זו נקלטו בדת ר׳ ביתר־שאת השפעות הדת היוונית (ע"ע סינקרטיזם), קודם בעקיפין, דרך העמים האיטלקיים, ואח"כ במישרין. ב 204 לפסה"נ היה בר׳ אפילו פולחן קיבלי (ע"ע), האם הגדולה של אַסיה־הקטנה, וזמן־מה אח"כ נתגלו חבורות־מיסתורין של חסידי האל היווני דיוניסוס (ע"ע), הוא בכּכוס, שפולחנו וחגיגותיו לבשו צורה של פריצות, עד שנאלץ הסנאט לאסרם (ע"ע בככנלים. ור׳ תמ׳ שם, עמ׳ 712/3).

בתקופת הרפובליקה המאוחרת עברה דת ר׳ משבר חמור. האלים הרומיים, אם אפשר זאת אָפיים, זוהו עם האלים היווניים המקבילים. והמיתולוגיה היוונית הועתקה כמעט בשלמוּת לדת הרומית. כך, למשל, מקבילה האלה הרומית וסטה (ע"ע), הן מבחינת שמה והן מבחינת תפקידה, לאלה היוונית הסטיה — שתיהן אֵלות האח המבוערת.

וסטה מילאה תפקיד חשוב בפולחן־המדינה של ר׳, ומפורסמות היו בתולות וסטה ששמרו על אש־הקודש בר׳. לאל הקדום ינוס (ע"ע; על שמו נקרא חודש ינואר) — הוא אלוהי השער (ianua), ששערי היכלו בר׳ היו סגורים בעתות שלום — לא נמצא זיהוי יווני מקביל. הוא־הדין לגבי האל הרומי הקדום קוירינוס (Quirinus), שזוהה אח"כ לא עם אל יווני כלשהו, אלא עם רומולוס, מייסד ר׳. האל הרומי סטורנוס (ע"ע) אמנם זוהה עם האל היווני קרונוס (ע"ע), אבי זוס, אך, כמו במקרה של מארס, תכונות האל הרומי היו כה בולטות, עד שהזיהוי לא יכול היה להיות שלם. השם סטורנוּס מציין את האל כאלוהי הזריעה, ובו קשורה הסטורנַליה (ע"ע). לאלים הקדומים־ביותר שייכים ה Manes — רוחות המתים והאלים הביתיים של ר׳ הקדומה, שנקראו Penates ואח"כ גם Lares. דיאנה, האלה האי־טלקית, היתה אלת־יער ואֵלת־פוריות, שזוהתה אח"כ עם ארטמיס היוונית. כשם שזוהו פורטונה הרומית עם האלה היוונית טיכי, יוּנוֹ, אלת הנשים, עם האלה היוונית הרה, ומינרווה עם אתני היוונית (ע׳ ערכיהן של כל אלו).

כבר בראשית תקופת הרפובליקה, אחרי גירוש שושלת המלכים האֶטרוסקים, נבנה בגבעת הקפיטול היכל ליופיטר, יונו ומינרווה. באותם הימים הגיע מדרום איטליה פולחן אלת־הפוריות קרס (Ceres), שזוהתה עם האלה היוונית דמטר (ע"ע). מקומי (ע"ע; מושבה יוונית בדרום איטליה) הגיע לר׳ גם האל היווני אפולון (ע"ע), שלא היתה לו מקבילה בפנתאון הרומי ולכן שמר על זהותו. אף שהעתקת האלים היווניים לפאנתאון הרומי מצביעה על חולשה ברורה, הרי שהיתה בכך גם ברכה מרובה לתרבות האנושית, משום שבאמצעות הספרות הלאטינית הקלאסית הכירו עמי אירופה (שתרבותם היתה לאטינית), את האלים היווניים, ותולדותיהם הפכו לנכסי־צאן־ברזל של תרבות המערב בתחומי החינוך, הספרות והאמנות.

פולחן הקיסרים ופולחן אלי ר׳ נחשב ביטוי מובהק והוכחה לנאמנות תושבי האימפריה לשליטיה, והם היו מחויבים להשתתף בפולחן־קיסרות זה. היהודים היו פטורים מלהשתתף בפולחן זה, כמו גם בשאר הפולחנים האליליים. לא־כן הנוצרים, שדתם לא נחשבה לדת מותרת; הם הוכרחו להקריב לאלים — ובייחוד לאלהי האימ־פריה — ואם סירבו, הוצאו להורג.

בתקופת הקיסרות זכו לפופולריות רבה, גם במערב האימפריה, הפולחנים המזרחיים הלא־יווניים, וביניהם פולחן האלה המצרית איסיס (ע"ע) ופולחן־המיסתורין שלה. פולחן־המיסתורין של האל מיתרה (ע"ע) כבר חדר למערב הלאטיני של האימפריה במחצית השניה של המאה ה 2, ובייחוד בקרב הקצונה הרומית. מן המאה ה 3 ועד לסוף התקופה האלילית היה אל־השמש (ביוונית „הליוס" ובלא־טינית „סול" [ע׳ ערכיהם, ור׳ לעיל, עמ׳ 749, 751]) — לאל המרכזי.

אחת הדתות שבאו לר׳ מן המזרח היווני היתה הנצרות. אך גם אחרי ימי קונסטנטינוס (ע"ע) היו רבים, בייחוד במערב, שנמשכו אחרי האלים הרומיים; העיר ר׳ היתה זמן רב מרכז חשוב של האלי־לות הרומית, גם אחרי עליית הנצרות — לפ־חות עד ימי תאודוסיוס (ע"ע) הגדול. חיבורו של הסופר בן־התקופה, מקרוביוס (ע"ע), הוא מקור חשוב־ביותר להכרת הדת הרומית, אבל אין הנצרות נזכרת בו כלל אע"פ שהיתה של־טת־בכיפה. מן המאה



מקדש ביתי בתבנית מקדש רומי

ה3 ואילך כונו עובדי עבודה־זרה fanatici (מבקרי ההיכלות, fana), וכן pagani (יושבי התחומים החקלאיים) ; הכינוי האחרון כבר נמצא אצל טרטולינוס (ע"ע).

בתקופה שבה חדרו מן המזרח אמונות רבות — בין־השאר האַסטרולוגיה והמאגיה — מתבלטת גם השפעת הפילוסופיה של אפיקורוס (ע"ע), שלפיה אין האלים דואגים לבני־האדם. בהשפעתה לעגו אז לדת רבים מן המשכילים, והמשורר הרומי הדגול אניוס (ע"ע) תרגם מיוונית את חיבורו של אוהמרוס (ע"ע), המציג תורת אלים רציונליסטית, שלפיה האלים לא היו אלא בני־אדם שהוּאלהו בזכות מעשיהם. אעפ"ב היתה זו דווקא האסכולה הפילוסופית הסטואית (ע"ע סטואה), שחיזקה בקרב הרומאים את אמונתם הדתית והעניקה לדתם בסיס פילוסופי איתן.

שינוי מכריע חל בתקופת הקיסרות, בזכותו של אוגוסטוס (ע"ע), שפעל רבות להחזרת זהרה הקדום של דת ר' ולחידוש פולחנים שנשתכחו. סייעה לכך גם הפצת פולחן הקיסרים, שזכו להאלהה, ושלכבודם הוקמו ברחבי האימפריה (בין־השאר גם בא"י, החל בימי הורדוס) היכלות ומקדשים רבים.

פעולות פולחניות עמדו תמיד במרכז דת ר', ומכאן חשיבותה של הכהונה לסוגיה. ידועה־במיוחד אגודה של 3, ואח"כ 16, כוהני־דת בר' — ה pontifices („בוני גשרים") — שקבעה את ההלכה הדתית של ר' ; בראשם עמד Pontifex Maximus (לימים — תואר הקיסר ; כיום — תואר האפיפיור). מלבדם היו גם אוגורים (ע"ע), שתפקידם היה לגלות את רצון האלים, ופסק חיובי מצדם היה תנאי לכל החלטה מדינית. קבוצה אחרת של נביאים־כוהנים היו ההרוספכסים (ע"ע), שמוצאם מדת האֶטרוסקים, ושתפקידם היה לנחש עתידות ע"פ ראיית הכבד והקרביים של הקרבנות — אך החלטות המדינה לא היו תלויות בהם. בשנה הדתית של ר' היו 58 חגים קבועים.

הדת הרומית, ובייחוד פולחנה, היו שמרניים באפיים, אבל הרומאים לא הכריחו את נתיניהם הזרים ברחבי האימפריה לקבל את הצורות המיוחדות ואת האלים המיוחדים שלהם. יחס זה נבע מקשרה הבלבדי של הדת הרומית לר', ובחולשתה כלפי הדת היוונית והתרבות היוונית, שהצליחו להעניק תוכן חדש לאמונות ולדעות של ר'. חשיבותה של דת ר' לתולדות התרבות היא בעיקר כצינור שדרכו עברו האלים היוונים והאגדות הקשורות בהם אל תרבות המערב — זאת מלבד השפעתה על הנצרות ועל מבנה הכנסיה הקתולית.

A. Grenier, *Les Religions etrusque et romaine*, 1948; H. J. Rose, *Ancient Roman Religion*, 1949; J. Bayer, *Histoire politique et psychologique de la religion romaine*, 1957; R. M. Ogilvie, *The Romans and Their Gods in the Age of Augustus*, 1969; J. Ferguson, *The Religions of the Roman Empire*, 1974.

ד. פ.

3. מ ש פ ט, ע"ע רומי, המשפט ה־.

4. ל ש ו ן ו ס פ ר ו ת, ע"ע לטינית ; לטינית, ספרות.

5. מ ו ס י ק ה.

פריחתה של תרבות מוסיקלית רומית קשורה בהלניזציה שהחלה אחרי נצחון הלאטינים על מקדוניה (197 לפסה"נ), ולבסוף — נצחונם על היוונים (146 לפסה"נ). מאז נקלטו אוצרות־המוסיקה היווניים — שהביאו לתערובת סגנונות מזרחיים ומערביים. מהתקופה העתיקה ידועות כמה צורות מוסיקליות עממיות. הקשורות לטקסים במעגל החיים, לגבי השירה האמנותית (קטולוס, הורטיוס, ורגיליוס, אווידיוס) ידוע מעל לכל ספק, כי השירים לא־רק דוקלמו, אלא אף הושרו, לפי מנגינות שהולחנו בשבילם במיוחד. המוסיקה תפסה את מקומה במסגרת האמנויות החפשיות. המשורר לוקרטיוס כבר הבחין בין מוסיקה לשם ביצוע מעשי־אמנות ובין מוסיקה („הטכניקה המוסית") בתור מדע ודרך־חשיבה.

הסגנונות של העמים הנכבשים לא נשארו זרים, אלא השתלבו היטב בתוך התרבות הרומית. כלי־המוסיקה בכללם מגלים גם הם צורות רבות ממקור זר, ובעיקר כלי־הנשיפה — הטרומבון (טובה), הקרן (קורנו), החצוצרה (בוקינה), האבוב (טיביה), חמת־החלילים (אוטריקולוס ; המנגן נקרא אוטריקולריוס), האורגן (אורגנום) וחליל הפאן (סירינכס). כלי־המיתר, דוגמת הלירה והקיתרה, נשארו נאמנים לדוגמה היוונית (ע"ע יון, מוסיקה). מרשימת המעמדות המקצועיים עולה, להפתעתנו, שהנגנים־הנשפנים תפסו את המקום הראשון. המוסיקאים המקצועיים היו מאורגנים בגילדות בעלות תקנון מפורט־ביותר של תנאי־קבלה. ביצוע המוסיקה הצבאית היה בעיקר בידי נגני טובה וקרן ; לכל אחת מהן נמסר מספר „סיגנלים" (פיגורות מלודיות), למשל, להתקפה או לנסיגה. פעמיים בשנה נהגו לטהר ולקדש את החצוצרות הקדושות. המוסיקה בחיי היומיום הצטמצמה בעיקר (לפי התיעוד) למוסיקת־לוואי בשעת הסעודות ; ברוב המקרים היה המבצע נגן הטיביה (האבוב), ששימש בשמחות, אך גם בעתות אבל.

ר' לא הראתה נטיה מיוחדת להופעות של להקות גדולות, אלא חיבבה את הסולן־הווירטואוז. הסולנים הווירטואוזים היו חביבי הקהל — הוא פינק אותם ושכרם היה רב מאד. בין הווירטואוזים היו אפילו ממעמד המלוכה והאצולה ; המפורסם ביניהם היה נירון קיסר (ע"ע), שהופיע מגיל צעיר כנגן על הלירה, בתאטרון פומפיי ובמקומות רבים אחרים. החינוך המוסיקלי למוסיקאים נשאר נאמן למורשת היוונית.

א. ג־ק.

6. א מ נ ו ת.

אמנות תושבי העיר ר' כוללת : א) אמנות למן המאה ה6 לפסה"נ ועד המאה ה5 לסה"נ (ההגדרה המצומצמת); ב) האמנות שנוצרה באיטליה, נתמזגה בהדרגה באמנות העיר ר' ובאה תחת הנהגתה ; ג) אמנות ר' והאימפריה הרומית, עד לנפילתה. הגדרה אחרונה זו, שהיא הרחבה והמקובלת, מתייחסת לכלל היצירה האמנותית של הרומאים ושל העמים שהיו בשלטונם, בגבולות האימפריה, למן המאה ה4 לפסה"נ ועד המאה ה4 לסה"נ — בחלוקה כללית לתקופת הרפובליקה, תקופת האימפריה ותקופת האימפריה המאוחרת.

מקומה של האמנות הרומית בתולדות האמנות נקבע יותר מהיותה מפגש בין תרבויות מאשר מכוח עצמה. האמנות הקלאסית, ששימשה דגם לאמני אירופה בתקופות שונות, היתה לאמיתו של דבר, האמנות הקלאסית במתכונתה הרומית, גם כאשר נחשבה ליוונית. ראשיתה של האמנות הנוצרית — באימפריה הרומית.

מבחינת המחקר היתה ההתייחסות לאמנות הרומית במידה רבה תולדה של הבחנתה, או אי־הבחנתה, מן האמנות היוונית בתוך כלל האמנות הקלאסית. הרנסאנס, שהתייחס לאמנות העת־העתיקה בכללה, ראה לנגד עיניו דוגמות רומיות לרוב. חוקר האמנות הקלאסית, וינקלמן (ע"ע), שהשפיע על השקפת הנאו־קלאסיציסטים של המאה ה18, ושראה באמנות הרומית שלב מנוון של האמנות היוונית, ובשלביה המאוחרים שקיעה דקאדנטית, חקר את האמנות היוונית הנערצת מתוך העתקיה הרומיים ומן הכתבים הרומיים. האמנות הרומית כשלב־המשך לאמנות ההלניסטית היתה השקפה מקובלת, שלא נתערערה אלא לקראת המאה ה20 ; חוקרי האמנות פראנץ ויקהוף (Wickhoff) ואלויס ריגל (Riegl) היו הראשונים שפירשו את האמנות הרומית כיצירה עצמאית, ופילסו דרך למחקר האמנות הרומית כשלעצמה, מחקר שעמד בסימן הוויכוח המתמיד על מידת עצמיותה ו„רומיותה" של אמנות זו.

א ר ד י כ ל ו ת (ע"ע, עמ' 711—715). עקרונות הבניה ותכנון־העיר של הרומאים היו יסוד לארדיכלות האירופית. הם שקבעו לדורות את עקרון תכנון העיר כיחידה מאורגנת, ופיתחו סוגי בניינים חילוניים לארגון חיי־העיר. בסדר הטוב בתכנון־העיר ראו ביטוי לסדר הטוב במשטר וערך אסתטי כשלעצמו. הדגשת היסוד החילוני והחברתי בתכנון־העיר באה לידי ביטוי בארגונה לא סביב המקדשים — כביוון — אלא סביב הפורום (forum), ובחשיבותם של בנייני־

ציבור. העיר הרומית בתקופת האימפריה היתה מכלול מתוכנן שהיה בו מקום לבניה הפרטית והציבורית, למקדשים ולארמונות הקיסרים, ולמצבות־זכרון היסטוריות. מהערים ההלניסטיות נתקבל התכנון בדגם רשתי — רחובות אורך ורוחב מצטלבים, ואזורי־מגורים המאורגנים סימטרית סביב לבנייני־ציבור. העיר הטיפוסית בתקופת האימפריה היתה שטח מרובע, ששני הרחובות המצטלבים מחלקים אותו ל 4 חלקים שווים־למדי; חוקרים רבים גוזרים חלוקה זו מדגם המחנה הצבאי הרומי (castrum). ור׳ לעיל, עמ׳ 747, וע״ע ערים, עמ׳ 208/9.



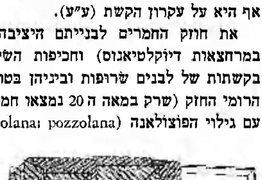
תכנית העיר טימגד (ע״ע). דוגמה לתכנון־עיר רומי במאות ה 1—ה 2. (a) שערי העיר בקצה הרקומנוס; (b) שער צפוני; (d) הפורום; (j) התאטרון; (k) מרחצאות

העיר ר׳ התפתחה בצורה בלתי־מתוכננת — תוך הצטופפות אוכלוסין מצד־אחד, ובניית־פאר ראוותנית מצד־שני — ואין עקרונות תכנון־העיר ניכרים בה כלל. בערי איטליה שגדלו אורגנית חל תכנון חלקי (למשל באוסטיה). עקרונות התכנון התגלמו בעיקר במאות הערים החדשות שהוקמו בכל רחבי האימפריה. שדרות־עמודים בנוסח היווני וקשתות־נצחון הוסיפו נוי לערים הנרחבות והמתוכננות, בייחוד בפרובינקיות המזרח ובאפריקה (כגון: תדמור, בעלבך וטימגד — ע׳ ערכיהם). עקרונות התכנון הרומיים השפיעו על מבנה העיר ביה״ב וגם אח״כ.

בגישתה המעשית פיתחה האדריכלות הרומית אמצעים הנדסיים חשובים לשם בניה תפקודית. הודגשו החלל הפנימי הגדול והאחיד, הארגון הסימטרי של יחידות־הבניה וגודל־הממדים כאיכות אסתטית — בניגוד לגישה היוונית של „הכל במידה". הישענות המבנה היווני על עמודים יצרה חלל פנימי מחולק, ואילו הישענות המבנה הרומי על קשת וקימור יצרה חלל פנימי גדול ואחיד.

שני גורמי־יסוד קבעו את אפיה וצורותיה, את תנופתה ותעוזתה של האדריכלות הרומית — עקרון הבניה **בקשת ובקימור**, שקיבלו מן האטרוסקים (ע״ע), והשימוש במלט ובבטון. מסוף המאה ה 1 נבנו בר׳ בניינים גדולים, שגגותיהם קורו בכל סוגי הקימורים (הקימור הבסיסי היה „קימור־החבית" — מעין חצי גליל; שני קימורי־חבית היוו בהצטלבותם „קימור־צלב", ומצורות בסיסיות אלו נוצר שפע של וריאציות). עם אלה התפתחה **הכפה** (ע״ע), המבוססת אף היא על עקרון הקשת (ע״ע).

את חוזק החמרים לבנייתם היציבה של קמרוני־הענק (כמו במרחצאות דיוקלטיאנוס) וחכיפות השיגו הרומאים ע״י שימוש בקשתות של לבנים שרופות וביניהן בטון יצוק. פיתוחו של הבטון הרומי החזק (שרק במאה ה 20 נמצאו חמרים חזקים ממנו) נתאפשר עם גילוי הפוצולאנה (Puteolana; pozzolana) — שכבות־עפר של פליטות־געש המצויות בשפע באיטליה — חומר־גלם מעולה למלט; תוספת הפוצולאנה היא שנתנה לבטון את קשיחותו.



תכנית בית פאנסה (פומפיי). הכניסה — מדרום (בתמונה — משמאל). במרכז — החצר הפנימית — האטריום (ע״ע) והפריסטיליום (רחבה מוקפת עמודים). מימין — גינה

כבר לפני־כן פיתחו הרומאים שיטות לבניית קירות במעין תבניות — אל בין שתי דפנות דחסו לסירוגין אבנים קטנות וסיד, ועם התקשות הסיד נעשה הקיר מקשה אחת. הדפנות היו לעתים אבני־הציפוי עצמן, באופן שנתהוותה מקשה אחת של הקיר וציפויו. ציפוי הקירות נעשה בכמה שיטות: תחילה היה זה ציפוי אבנים לא־סדירות (opus incertum); בתקופת הרפובליקה נתפתח ציפוי דמוי לוח־שחמט (opus reticulatum); ובתקופה המאוחרת נתפתח ציפוי נדבכי לבנים (opus testaceum). עם גילוי המלט המשובח נעשו נסיונות־בניה במלט נוזלי מעורב בשברי אבנים ולבנים, ובמאה ה 2 כבר היתה ידועה שיטת־היציקה של סוג בטון חזק ואחיד (מלט וסיד, עם שברי אבנים ולבנים) לקירות שלמים ולמשטחים גדולים. שיטת־בניה זו תאמה את התפיסה האסתטית הרומאית, שהתייחסה אל המסה של הקיר כולו — בניגוד לתפיסה היוונית של בניה בעמודים. משנצטרף לעקרונות הבניה בקימור, שכבר היו ידועים לפני־כן, השימוש בחמרים החדשים, חלה במאה ה 2 תמורה מהפכנית בתפיסה האדריכלית ובצורנותה — קירות גבוהים, קמרונים גדולים וחלל פנימי גדול. נוצרה הבניה המונומנטלית האימפריאלית, שהיא הביטוי הצורני המובהק לאידאלים האימפריאליים — מבני־ענק יציבים, קירות גבוהים, בניינים רבי־קומות, קימורי־גג גדולים, כיפות נועזות־ממדים וגשרים ואמות־מים מרובי־קשתות בצורות ארכיטקטוניות מקוריות.

במקורה היתה הבניה הרומית אטרוסקית. מן האטרוסקים למדו הרומאים גם את סלילת הדרכים ואת הקמת הגשר (ע״ע) ואמת־המים (ר׳ תמ׳, כרך י״א, עמ׳ 186). אומצו גם יסודות־בניה יווניים רבים, אך הם הפכו מרכיבים בתוך תפיסה שונה בתכלית. את הבניה היוונית באבן ובעמוד קיבלו הרומאים לא כעקרון של שיטת־הבניה אלא כיסוד צורני חשוב בעיצוב המבנה ובעיטורו. בניינים עשויים לבנים ומלט צופו שיש ואבן לפאר. העמוד והארכיטרוו קישטו מבנים שנבנו לפי עקרונות אחרים. בייחוד הרבו לשאוב ממבחר הצורות ההלניסטי. מבין העמודים העדיפו הרומאים את העמוד הקורינתי, ולהם מייחסים את יצירת **העמוד המורכב**, שכותרתו ממזגת את עלי־האקנתוס מן העמוד הקורינתי עם השבלולים מן העמוד היווני. גם **בית־המגורים** הרומי הפרטי היה בחלקו מורשה אטרוסקית (האטריום [ע״ע] בחזית הבניין) ובחלקו מורשה יוונית (חדרי־המגורים האחוריים; ור׳ להלן, עמ׳ 764). השאיפה לקישוט ולפאר ארכיטקטוני גברה למן המאה ה 2, עם בשלותן של צורות־המבנה החדשות, כגון עמודים חפשיים וקיריים בקישוט בנייני־ציבור וחווילות, ופסלים מקובצים בהקשר ארכיטקטוני.



חצר ביתו של סוחר עשיר באוסטיה

עניינם הרב של הרומאים בהנדסה ובאדריכלות מצא ביטוי גם בתאוריה. חיבורו של ויטרוביוס (ע״ע) פוליו, „על האדריכלות" (25 לפסח״נ), הוא מקור ראשון־במעלה לידיעות ולמחקר בתחום זה, ואין־ערוך להשפעתו על התפיסה ועל הבניה הקלאסיציסטיות באירופה.

סוגי המבנים העיקריים. תכנית **המקדש הרומי** נתבססה על המודיפיקציה האטרוסקית לתכנית המקדש (ההיכל) היווני. הרומאים העלו את יסוד התכנית על משטח מוגבה (כ 3 מ׳; הפודיום), שהכניסה אליו היתה במדרגות מצד החזית בלבד — חזית



המקדש העגול בבעלבך (לבנון).
המאות ה 2—ה 3

עמוקה, מקושטת בעמודים ובד"כ שווה בגדלה ל„לשכה" („קֶלה") שמאחור. למן המאה ה 1 לפסה"נ נוסף אפסיס חצי־כיפתי לצדו הפנימי של הקיר האחורי. לעתים קרובות הוקם המקדש בפורום, וכניסתו המרשימה, על מדרגותיה העולות, שימשה לטקסים דתיים, חילוניים ו־פוליטיים. דוגמה אָפיינית ל־מקדש מתקופת אוגוסטוס הוא „הבית המרובע" בנים (ע"ע). מקדש יופיטר הקפיטוליני (509 לפסה"נ) היה הגדול במקדשיה העתיקים של ר'. מיוחדים במבנם מקדש־באכּכוס ומקדש־ונוס בבעלבך, הבנוי מקערות וגגו כיפה. במאה ה 1 לפסה"נ כבר הוקמו מקדשים עגולים. עם סוג זה נמנה הפנתאון (תמ': לעיל, עמ' 699; כרך ה', עמ' 731/4) — שחזור של אדריאנוס על יסודות מתקופת אוגוסטוס — שעיקר תפארתו במבנהו המרכזי העגול, המקורה בכיפה ענקית. הכפה (ע"ע) היתה השג גדול בתולדות הארדיכלות, והשפעה רבה־במיוחד נודעה לה באמנות הרנסאנס; ממנה שאבו ברמנטה ומיכלאנג'לו השראה לכיפת הכנסיה של פטרוס הקדוש.

בנייני־ציבור חילוניים. הפורום שימש מרכז החיים האזרחיים, שוק ומקום־משפט (תמ': לעיל, עמ' 692). במעבר למשטר הקיסרי נוספו עליו בניינים קיסריים, ומאלה נשתמרו בר' שרידי הפורומים של 5 קיסרים. מבנהו — פיתוחה של האַגורה (ע"ע) היוונית וההלניסטית — נתגבש לצורה גאומטרית סימטרית, מרובעת או מוארכת, סגורה משלושת ואף מארבעת צדדיה באכטדרות־עמודים ובבנייני־ציבור; צירה הוביל בד"כ ממבנה־בניסה מרשים (קשת־נצחון) אל המקדש. הבסיליקה (ע"ע, ותמ' שם) — מעין המשך מקורה־גג של הפורום — היתה המבנה הרומי במקורו.

גם קשת־הנצחון (ע"ע) — במהותה פיתוח בלתי־חועלתני של הבניה בקשת, קימור ממוסגר בעמודים מרובעים — היתה מבנה רומי טיפוסי (תמ": לעיל, עמ' 747; כר' ח', עמ' 575/6; י"ח, עמ' 631/2, 983). קשתות־נצחון החלו רווחות בתקופת הרפובליקה. הן הוצבו במבודד, מעל דרכים ראשיות, להנצחת מאורעות היסטוריים או אישיים, ובהתאם לכך קושטו בתבליטים היסטוריים וסמליים; ברבות הימים הפכו לסמליה המובהקים של האימפריה. צורה זו של מצבת־זכרון היסטורית נתקבלה בכל האמנות המערבית. תפקיד דומה



שרידי המרחצאות שבנה קרקלה בעיר רומא;
היה בהם מקום ל 1,600 מתרחצים

לזה של קשתות־הנצחון מילאו עמודי־הזכרון, כגון עמוד טריאנוס, עמוד מרקוס אורליוס, ועוד. ע"ע טריומפוס, ור' להלן, עמ' 769.

יותר מבכל צורת־בניה אחרת הופגנה במרחצאות (ע"ע; ושם תמ') מיומנות טכנית — שהיתה מכוונת לעצמת הממדים ולפאר העיטורים. הומצאו המצאות הנדסיות רבות הקשורות הן בתפקיד המרחצאות — העברת־מים וחימום — והן בבניית הקומפלכסים של אולמות ענקיים. הבונים התמודדו עם בעיות של חוזק־חמרים, חישובים מסובכים של מבני קמרונים וכיפות, קיבוץ חלקים פנימיים מטיפוסים שונים תחת קמרון־גג אחד וארגון יחידות תפקודיות במכלול בעל עקרונות אסתטיים.

תאטרון היה בכל עיר רומית חשובה. מתחילה היה בנוי מעץ; את תאטרון־האבן הראשון בר' הקים פומפיוס (55 לפסה"נ), בהשפעה יוונית. התאטרון הרומי היה סגור בקירות גבוהים, ושלא כאורכסטרה היוונית העגולה, היתה הרומית מחצית־העיגול — עם מושבים לנכבדים — (ב cavea); חצתה אותה בימה להופעות השחקנים, ומאחריה הוקם קיר גבה־קומות (scaenae frons) — מעוטר עיטורי־עמודים, גומחות ופסלים — ששימש לתפאורה. שרידי תאטרונים אחדים מורים על כיסוי־גג חלקי — ככל־הנראה למטרות אקוסטיקה.



החווילה של אדריאנוס (טיוולי, ליד רומא).
הפסלים — העתקי פסלים יווניים מהמאה ה 5 לפסה"נ

המפורסם בתאטרוני ר' היה תאטרון מארקלוס (13 לפסה"נ), וטוב מכולם נשתמר התאטרון באוראנז' שבצרפת (תמ': כרך ב', עמ' 304). התאטרון נועד ל„מחזות ולחגים של האלים", ואילו האמפיתיאטרון (ע"ע; ותמ': כרך ד', עמ' 129—130; כ"ה, עמ' 153) נועד למלחמות חיות ולודרים, ומבנהו, כמו גם תפקידו, הם המצאה רומית. הגדול באמפיתיאטרונים הוא הקולוסיאום (תמ': כרך ה', עמ' 173/4). זוהי יצירת־מופת של מלאכת־הבניה הרומית בגודל־הממדים, יכולת־הבניה, שלמות־הצורה והעיטור המבוסס על שימוש ביחידות חוזרות — סכימה עיטורית שאומצה בתקופת הרנסאנס.

על הבית הרומי — ר' לעיל, עמ' 763/4, וע"ע דיור, עמ' 444/7; תמ": כרך ב' עמ' 589; ה', 895.

וילות וארמונות (ע"ע חוילה). הווילה, שנבנתה מחוץ לעיר, היתה צורת־בניה אפיינית לרומאים ולאורח־חייהם. בגדול שטחה הפכה לעתים קומפלכּס מפואר של בניינים, כגון הווילה של



תבליט מתוך „מזבח אהנובארבוס"
(תקופת הרפובליקה, המאות ה 2—ה 1 לפסה"נ), (הלובר, פריס)

אדריאנוס בטיוולי. עם סוג זה של וילה אימפריאלית נמנה „בית־הזהב" של נירון, שנבנה בתוך תחומה של ר' (64—68), והיה לסמל הפאר המופרז. בתקופה מאוחרת נבנו כעין ארמונות־מבצרים, שייצוגם המובהק הוא ארמון דיוקלטיאנוס בספליט (תמ': כרך י"ב, עמ' 430).

בכל תולדות האמנות הרומית שרירות היו שתי מגמות, ה ק ל א ־ ס י צ י ס ט י ת ו ה ע מ מ י ת, כשהן מתמזגות זו בזו, או גוברות זו על זו, לסירוגין. אף בגבולות תקופה ומקום קשה למצוא מכנה־משותף לאחדות סגנונית, גם בגלל האופי האקלקטי, שגרם צירופי סגנונות ואף קיום סגנונות מנוגדים בתוך אותה היצירה עצמה. פתיחותה של החברה הרומית השתקפה באמנותה, שהיתה נתונה להשפעות ולמגמות שונות בכל רחבי האימפריה. מרכזי־אמנות לוקליים השפיעו והושפעו, והתפתחו בדינמיקה משלהם. להוציא מקרים בודדים, נשארה האמנות הרומית עלומת־שם.

פ י ס ו ל ו צ י ו ר. מעט הפעילות האמנותית של הרומאים בתקופת הרפובליקה הראשונה התרכזה — בהשפעה אטרוסקית — סביב מקדשים. בראשית המאה ה 5 לפסה"נ הוקדש בגבעת הקפי־טוליום מקדש ליופיטר (ע"ע), יונו ומינדרווה, שקישוטו — בסגנון האטרוסקי — כלל פ ס ל י ם עשויים חומר צבוע, מעשה אמנים אטרוסקים מהעיר ויי (ע"ע). פסל־הברונזה הראשון שפוסל בר' — „זאבת־ר'" (484 לפסה"נ, כמשוער ; תמ': כרך ט"ז, עמ' 569) — נעשה אף הוא, ככל הנראה, בידי אטרוסקים. בשנים 340—312 לפסה"נ הוצבו בפורום פסלי־ברונזה של קונסולים מנצחים — חלקם בצורת פסלי־רוכבים — נוהג שהוסיף להיות רווח. מפסלי־הברונזה של הקיסרים־הרוכבים נשתמר במעט בשלמות פסלו של מרקוס אורליוס, המוצב כיום בקפיטול (השו' תמ' בכרך זה, עמ' 703). צורת־פיסול זו השתרשה באמנות האירופית.

שלל רב של פסלים ותמונות נישא בר' בפעם הראשונה בתהלוכת־הנצחון שנערכה אחר כיבוש סיראקוזה (211 לפסה"נ); היתה זו נקודת־מפגש ראשונה של העם הרומי עם האמנות ההלניסטית, וההיסטוריון ליוויוס אף ראה בה את הולדת האמנות הרומית. עם הרחבת הכיבושים — בייחוד של המרכזים העשירים במזרח — הלכו ותכפו בר' תהלוכות שנישאו בהן חפצי זהב וכסף ופסלים רבים, ובהם יצירות יווניות מהוללות. ר' הוצפה פסלים יקרים. מסורת האבות נדחקה מפני ההשפעות החדשות, — בייחוד בקרב המעמדות העליונים ; האמנות ההלניסטית לסגנונותיה השונים היתה לקו המנחה — עד לתקופה האימפריאלית המאוחרת, שהביאה עמה שינוי־ערכים גמור בתפיסת האמנות. השכבות הנמוכות נשארו נאמנות יותר לקו הלוקלי־העממי, והוא ששלט באמנויות העממיות, כגון בתבליטי המצבות.

בסוף תקופת הרפובליקה ובראשית האימפריה הוצפה ר' גם אמנים ואומנים שנפלטו מן הממלכות הכבושות, והם העתיקו עבור המזמינים הרומאים יצירות הלניסטיות, קלאסיות וארכאיות, בטכ־ניקות־פיסול יווניות. כך התפתחה תעשיית־העתקים ענפה, בדרגות־איכות שונות ובטעם משתנה מתקופה לתקופה וממזמין למזמין — למן יציקות־ברונזה מדויקות, בתבניות עשויות ע"ג המקור, ועד להעתקים חפשיים בחמרים שונים. נפוצים־במיוחד היו העתקים בשיש. ע י ק ר י ד י ע ת נ ו א ת ה א מ נ ו ת ה י ו נ י ת ה י א מ ן ה ה ע ת ק י ם ה ר ו מ י י ם. הרומאים ראו בפסלים אלה — שהיו במקורם הקדשות לאלים במקדשים ובמקומות־ציבור — תוספת עיטו־רית לארדיכלות, והציבו אותם בקבוצות סימטריות, בגומחות, בתוך גנים, ובעיקר בבתים, בווילות ובארמונות. גישה זו שהתייחסה ליצירות־האמנות כשלעצמן, כשהן מוצאות מן ההקשר שבו נוצרו, היא שהביאה להקמת האספים והמוזיאונים למיניהם.

ייחודו של הפיסול הרומי ב ת ב ל י ט, ובראש־וראשונה ב ת ב ל י ט ה ה י ס ט ו ר י ובפיסול־ה פ ו ר ט ר ט. בשניהם הומחשה הנטיה הרומית הבסיסית לנושא העובדתי — עיסוקו של הפורטרט באדם המסוים, ועיסוקו של התבליט ההיסטורי במאורע המסוים, אפילו בתיאורים שתוארו בדרך האידאליזציה והאלגוריה, וכל־שכן בתי־אורים הראליסטיים שפותחו במיוחד בידי האמנים הרומאים.

ראשית התפיסה הראליסטית־עובדתית, הנחשבת ליסוד הרומי שבאמנות הרומית, מגולמת ב„מזבח אהנובארבוס" (המאה ה 2 או ה 1 לפסה"נ) — הדוגמה הראשונה הידועה לנו של מונומנט ציבורי מעוטר־תבליטים. כמו ליצירות מאוחרות יותר אפייני ליצירה זו ערבוב הסגנונות — חלקם ראליסטיים־מדויקים וחלקם מיתולוגיים־פאתטיים.

עם ראשית הקיסרות, התחילה מתגבשת אמנות אימפריאלית, בעלת אופי רשמי ואף מגמתי. אוגוסטוס פתח בתכנון מונומנטלי מחודש של ר', ובדין התפאר, ש„מצא ר' של חומר ולבנים והשאיר אחריו ר' של שיש". נשתמר ושוחזר מזבח „השלום־של־אוגוסטוס" (Ara Pacis Augustae), שהוקם בשנים 13—9 לפסה"נ להנצחת שובו מספרד ומגאליה. מונומנט זה מוקף קירות מעוטרי תבליטים, המבטאים בדרך פיסולית את האידאולוגיה הפוליטית של אוגוסטוס. בשני תבליטים ארוכים — התבליטים „הדוקומנטריים" הראשונים באמנות הרומית, והאירופית כולה, על מאורע אקטואלי ואישים מזוהים מתוארת התהלוכה הקיסרית, שהיא תהלוכת פורטרטים של הקיסר, בני משפחתו ונושאי המשרות בר' — ניכר היסוד היווני בצורות הגוף, בתנוחותיו ובקפלים, ואילו התיאור הראליסטי של דיוקני הפנים הוא רומי (תמ': לעיל, עמ' 745/6 ; האלהת הקיסר, עמ' 742).



קיכר רומאי (קלאודיוס ?) בדמות הגיבור טריפטולמוס, מוקף אלוהויות (האלה קרס : האנשה של האדמה [למטה]). צלחת־כסף מהמאה ה 1

תבליטים אחרים הם מיתולוגיים־אלגוריים בסגנון קלאסיציסטי. לתיאור חזותי של מושגים או של מוסדות נזקקו אמני־ר׳ לגורם ההאנשה — היווני במקורו — שנשאר רווח באמנות הרומית אף בסצנות היסטוריות ראליסטיות.

הקלאסיציזם של תקופת אוגוסטוס היה מאופק, עם נימה של חגיגיות. סגנונו ה„נאו־אטי" חיקה את הצורות היווניות־הקלאסיות — ולא את ההלניסטיות — בתבליט, בדיוקן ובאמנות הזעירה.

מגמה חדשה באמנות, הנחשבת לרומית מובהקת, נסתמנה בתקופת הקיסרים לבית פלאוויוס. היא מיוצגת בתבליטים שבחלקו הפנימי של שער־טיטוס, המנציחים את התהלוכה ההיסטורית של נצחון ר׳ על ירושלים. עיקרה של מגמה זו — האילוזיוניסטית — היה תפיסה פרספקטיווית חדשה של הצגת חלל ועומק, שיצרה אשליה של הסתכלות באובייקט עצמו. גוונים של עומק הגילוף יצרו אפקטים של אורות־וצללים: התהלוכה נעה במסלול מקומר, מתקרבת אל הצופה, ופונה ונעלמת בשער־נצחון. צירוף התנועה האלכסונית עם הרקע, שבמקור היה צבוע כחול, יצר תחושה של עומק, של חלל האופף את הדמויות. קומפוזיציה פרספקטיווית זו היתה מעבר להשגי האמנות היוונית (תמ׳: כרך ח׳, עמ׳ 575/6). בתבליט השני — מרכבת הקיסר, בתיאור ראליסטי של דיוקנים, הטיפוסי גם הוא לאמנות הפלאווית.

לשיאה הגיעה האמנות האימפריאלית בימי טריאנוס ואדריאנוס. האמן עלום־השם שהנציח את מלחמות־הקיסר בדאקים (תמ׳: כרך י״ג, עמ׳ 50) בעמוד־טריאנוס, היה המקורי, ואפשר הגדול, בפסלים הרומאים. גובה העמוד, העשוי שיש, כ־27 מ׳. הוא הוצב בפורום הטריאני בר׳, והוקדש ב־113. עליו מתפתל, ב־23 סיבובים, אפריז מפוסל לוליני. תבליטיו היו צבועים צבעים עזים (שרידיהם ניכרו עוד במאה ה־19). בדייקנות דוקומנטרית ובשילוב גורמי־האנשה מעטים, מתארים תבליטיו — באמצעות 155 סצנות ובהן 2,500 דמויות — את שתי המלחמות בדאקים, עד לכניעתם ולהתאבדות מלכם, ובכלל זה פרטים של שלבי קרב ומצור, נשק ובגדים ופרטי מלאכת־המלחמה. קווים מעטים ובטוחים ועצמת תנועה הזורמת מסצנה לסצנה מציינים את עיצוב הדמויות; מעברים מתבליט עמוק לשטוח יוצרים אפקטים של עומק אור־וצל. המבנים והרקע מוקטנים הקטנה שרירותית לעומת הדמויות, בעיוות פרספקטיווי מכוון ומנקודות־מבט מתחלפות. סרט האפריז גדוש המצאות קומפוזיציוניות ונוסחות־ציור חדשות; אך עיקר ייחודו של האמן בחידוש המהפכני של דרך התיאור ההיסטורי־הסיפורי, ע״י איחוד השיטה הרומית של סיפור היסטורי־דוקומנטרי עם הסגנון הסיפורי המתמשך, שמוצאו באמנות ההלנית. אירועי העלילה מתוארים כסרט רצוף סצנות הנכנסות זו בזו עפ״נ רקע רצוף ודמותו החוזרת של הקיסר, הממזגת שררה הרואית עם ראליזם של דיוקן, נותנת את הבדלי הזמן והמקום. — מתקופת טריאנוס נותרו עוד שרידי פיסול מרובים — ו־4 לוחות ששובצו בקשת קונסטנטינוס בר׳, בהם התבליטים בקשת־טריאנוס שבבנוונטו. לעומת־זאת מעטים שרידי הפיסול הארכיטקטוני מתקופת אדריאנוס (בקשת קונסטנטינוס; ר׳ לעיל, עמ׳ 765/6).

ריבוים המלאכותי של פרטים והעדר תפיסה כוללת, יצרו מונוטוניות בעמוד מרקוס (ע״ע) אורליוס (הוצב ב־193, אחרי מות הקיסר), שנעשה במתכונת עמוד טריאנוס ובחקוי לו. ואולם, באמצעות גיוון בעומק התבליט נתהוו בו הצללות דקות, ונמצאו בו פתרונות חדשניים לבעיות פרספקטיווה. הראליזם הדוקומנטרי פינה מקומו לסגנון אכספרסיווי, שהוא רב־רושם במיוחד בתיאורי מפלת האויב, הוצאה־להורג של שבויים והבעת־הפנים של אמהות שבויות וילדיהן.

אחר מותו של מרקוס אורליוס נתסמנו בתחום האמנות — בצד המגמות הקלאסיות שהוסיפו להתקיים — סימנים שבישרו כיוונים חדשים, שאמנות יה״ב היתה עתידה להתבסס עליהם. ההשפעות הלוקאליות — בייחוד במזרח האימפריה — גברו וכרסמו בכעין־אחידותה



סנטה קוסטנצה. נבנה כמאוסולאום לבתו של קונסטנטינוס (המאה ה־4) בעיר רומא

של התפתחות הסגנון הרומי. בצד התפיסה הקלאסיציסטית, המציינת את העיצוב המוצלל של פנים וגוף, את משחקי־הקווים של קפלי־הבגד ואת התנועה, בקשת־הנצחון לספטימיוס סורוס בלפטים (ע״ע) מגנה (203), משתררת באותה יצירה עצמה קומפוזיציה בלתי־קלאסית, מזרחית, הייראטית וסטטית, בהצגת דמויות חזיתית. מגמה זו יוצגה גם בקשת־קונסטנטינוס, ב־4 אפריזים קלאסיים בני זמנו, (312/5), מהם סיפוריים, כתיאור הסתערות החיילים בכיבוש ורונה בשתי שורות מקבילות, וכתיאור הקיסר, במשמעות הייראַרכית, בגובה כפול מזה של חייליו.

בשלב הסופי של שבירת המסורת הקלאסית בתבליט ההיסטורי הרומי הוחלף הדאליזם של האמנות ההלניסטית והרומית בהצגה מופשטת־כמעט של גוף האדם וסביבתו; ההצגה הדינמית ודרך־התיאור הסיפורית הוחלפו באמנות ייצוגית וסטטית, והעיצוב הקלאסי הפלסטי והנטורליסטי פינה מקום לפורמליזם קווי. שינוי־הערכים, שחל באמנות בתקופת קץ האימפריה הרומית, סימן גם את קץ האמנות הקלאסית. התפיסה הקונצפטואלית — שבאה מן המזרח ושלא סגדה לאידאלים הקלאסיים של יופי ושלמות־הצורה — נתחברה בעיקר לאותם יסודות עממיים לא־הלניסטיים של האמנות הרומית, שהיו נחותים בביצוע טכני ופשוטים בקומפוזיציה. הפניית־העורף לערכי־היופי של העולם החמרי ולהצגת האדם כאידאל של הרמוניה גופנית, וההתעלמות מן התיאור הנטורליסטי והפלסטי המבליט את החומר — כל אלה תאמו את התפיסה הנוצרית. האמנות הנוצרית הקדומה היתה קלאסית מאוחרת בסגנון ובתפיסה האמנותית, אך שונה ממנה בתוכן, בסימבוליות ובאיקונוגרפיה. שינוי־הערכים באמנות של שלהי העת־העתיקה מצא את המשכו הישיר באמנות הביזנטית ובאמנות יה״ב.

מגוון פיסולי עשיר מצוי גם **בתבליטי־הקבורה** — למן מצבות־הקבורה העממיות והפשוטות, הדלות בחומר ובביצוע והעשויות חומר, שהן מקור עיקרי ללימוד האמנות העממית, ועד לבנייני המאוסולאום. פיסול־הקבורה מלמד על הסגנונות והטעמים לתקופותיהם, על מעמדם ועשרם של הנפטרים ועל הלכי־הרוח. החל במאה ה־2 פותחה אמנות **הסרקופגים**, שצורתם, וגם רבים מן הנושאים המתוארים עליהם, נלקחו מסרקופג־השיש ההלניסטי. לעומת טיפוס הסרקופג היווני, שגולף מארבעת צדדיו, גולף הטיפוס הרומי מ־3 צדדים בלבד. בטכניקה ובמבנה דומה תבליט־השיש בסרקופג לפיסול האפריז הארכיטקטוני. סרקופגים מפוארים של אישים חשובים גולפו כתבליטי־זכרון היסטוריים. אפייני לסגנון הרומי ריבוי הקישוט מעולם־הצומח — זרי־פרחים וצמחים־משתרגים מסוגננים — עם דמויות מעולם־החי ונושאים מיתולוגיים מגוונים (תמ׳: כרך ח׳, עמ׳ 711/2), בייחוד בעלי משמעות סימבולית



פסלי־שיש של נשים רומיות. מימין לשמאל: מימי הפלוויים (המאה ה 1), המוזיאון הקפיטוליני, רומא; מימי מרקוס אורליוס (המאה ה 2); מימי נירון (המאה ה 1); מימי ספטימיוס סוורוס (מפנה המאה ה 2—ה 3); מימי טריאנוס (המאה ר 2) (מוזיאון המטרופוליטן, ניו־יורק)

להישארות־הנפש. לאמנות זו נודעה השפעה רבה על אמנות־הקבורה הנוצרית.

פיסול הפורטרט (ע"ע), ובמיוחד הפורטרט הראליסטי, הנחשב לרומי־ביותר בין סוגי הפיסול, כולל פסלים בגודל מלא, פרוטומות (פסלי־חזה) ופיסול בתבליט עמוק; בהגדרה רחבה נכללים בסוג זה גם דיוקנים הניתנים לזיהוי בתוך תבליטים היסטוריים ואחרים. הפורטרט, ראליסטי כאידאליסטי, הופיע בר' בהשפעה קלאסית־מאוחרת והלניסטית. לצד הפיתוח העצמאי היתה גם השפעה אטרוסקית ניכרת על עיצוב הפורטרט הראליסטי. סוג־פיסול זה תאם את גישת הרומאים להצגת התכונות האינדיווידואליות של האדם, לעומת הגישה היוונית של תיאור הטיפוס ויָפיו המופשט של הגוף. בפורטרט הרומי הגוף משני לפנים. שמירת הפורטרטים של בני המשפחה הלמה את חוש־המשפחה המפותח של הרומאים ואת יצר ההתפארות הפטריקית בייחוס המשפחתי; וחשוב מכל — היא נתקשרה עם פולחן־המתים המשפחתי. מסכות־השעווה — שעוצבו ע"פ פני המתים, נצבעו ונשמרו לשם הצגת נוכחות „פיסית" של אבות־המשפחה בהלוויות — השפיעו על טכניקת עיצוב הפורטרט הראליסטי־הוֶריסטי; בלעדיהן אין להסביר את הדיוק עד אחרון הקמטים. המסכות היו של הפנים בלבד; בדיוקני־השיש הונהגה הוספת הצוואר והכתפיים, ונוצרה הפרוטומה, שהיא המצאה רומית. בסוף המאה ה 2 נכלל בפיסול־הפורטרט הגוף כמעט עד המתניים. פורטרטים של נפטרים גולפו בתבליט עמוק על אבני־מצבה, ועם השתנות מנהגי־הקבורה במאה ה 2 — ע"ג סרקופגים, נשתמרו גם פסלים של דמות הנפטר שכובה־נשענת על כר, בנוסח האֶטרוסקי.

פיסול־הפורטרט, האידאליסטי והראליסטי, במקביל או לסירוגין, לא פסק כל תקופת האימפריה, תוך שמירה מדוקדקת על התבונות האישיות בכל דרגות האידאליזציה. אינדכּס לזיהוי פורטרטים ולהתפתחות סגנון־העיצוב משמשים המטבעות המתוארכים שעליהם דיוקני הקיסרים. עוד גורם מקל בתארוך הוא הדיוק במסירת סממני האָפנה, הבגדים ותסרוקות הנשים.

על פורטרטים ראליסטיים בצד פורטרטים דמיוניים כבר בימי הרפובליקה מלמדים המטבעות והכתובים. טיפוסית היא התפתחות הפורטרט הקיסרי: הפורטרטים של אוגוסטוס מצביעים על הקלאסיציזם של התקופה; הפסלים מימי נירון מבטאים את הנימה האלגנטית של זמנו; דמותו של אספסיאנוס מדגישה את אָפיו ואת שררת שלטונו (תמ': כרך ה', עמ' 52); בדמותו של טראיאנוס (תמ': כרך י"ח, עמ' 991), המעוצבת בגישה הראליסטית, ניכרת חזרה אל המגמה הרומית החמורה. שינוי מעמיק בדרך עיצוב הפורטרט, במגמה אימפרסיוניסטית, חל בתקופת אדריאנוס, בייחוד בעיצוב השיער והעיניים — שיער פרוע־במקצת, שקווצותיו חתוכות ע"י קדיחה, ועיניים, שהרושם האימפרסיוניסטי שלהן נתקבל ע"י תריתת כדור־העין וע"י קדיחת האישון (תמ': כרך א', עמ' 561). מגמה אימפרסיוניסטית זו הוסיפה להתקיים בימי אנטונינוס פיוס (תמ': כרך ד', עמ' 423), ואף גברה בימי קומודוס — בהבדלי אור־וצל מודגשים, מול משחק של הבדלי טכסטורה. התלתלים הארוכים הוחלפו בתספורת קצרת־תלתלים וזקן. באמצע המאה ה 3 הופיעו דיוקני־קיסרים פשטניים, מאסיוויים, מעוטי־קווים ושטוחים, עם שיער שעוצב בחריתה מקווקוות במקום הקדיחה העמוקה. אומצה הנוסחה ההלניסטית של מבט־העין המופנה כלפי מעלה, לציון אלוהיותו של הקיסר, הבט שהיה מנוגד לעתים לחלוטין למבנה הכבד והארצי־ביותר של הפנים. מתוך מגמה זו נוצרה איקונוגרפיה חדשה — שהמשכה היה באמנות הביזנטית — של פורטרט בעל אופי רשמי, לביטוי ישותו הארצית והשמימית גם־יחד של הקיסר. לשיא ביטויה הגיעה המגמה בפורטרטים של קונסטנטינוס (פסל־הברונזה בארמון הקונסרווטורי, רומא).

מרבית ציורי־הקיר הרומיים הידועים לנו נחשפו בחפירות שנערכו למן המאה ה 18 בפומפי, בהרקולאנאום (ע' ערכיהן) ובסטאביאי (Stabiae). רוב ציורי־הקיר בר', באוסטיה (ע"ע) ועוד — שנתגלו מימי הרנסאנס ואילך — מקבילים להם בזמן ובסגנון, ומיעוטם מאוחרים. בחינתם קבעה שלבים בהתפתחות הציור הרומי מן המאה ה 2 לפסה"נ ועד המאה ה 2 לסה"נ.

וע"ע הלניזם, עמ' 629—645; ותמ' שם.

הממצאים, וגם מעט המקורות שבכתב (פליניוס, ויטרוביוס), מעידים על המקור ההלניסטי ועל השפעתו. בהעתקים ובאיקונוגרפיה של תמונות מיתולוגיות, בציור־הנוף ובציור הטבע הדומם, בטכניקות ובמגמות־ציור של אילוזיוניזם — תחום שבו חריפים חילוקי־הדעות באשר למידת המקוריות. לעומת־זאת מקובל להנית, כי הרומאים הם שהעלו את ציור־הנוף לכלל נושא כשלעצמו — עיקר ולא רקע — ופיתחו את ציור־הז'אנר והטבע הדומם. טכניקה מהירת־רישום, המכונה „אימפרסיוניסטית", מיוחסת לרומאים, אם־כי אפשר שמקורה באלכסנדריה ההלניסטית; הוא־הדין לגבי המוטיוים המצריים הרבים — של פולחן ושל חיות הנילוס ונופיו — בציורים ובפסיפסים מראשית האימפריה. מקובל, שהאילוזיוניזם הארכיטקטוני, אם גם ראשיתו בציור ההלניסטי ובציור תפאורת־התאטרון היווני, הרי שהרומאים הם שגיבשוהו, תוך פיתוח הבטי־פרספקטיווה שיש להם הקבלה בתבליטים.

ציורי־פורטרט כמעט שלא נשתמרו באיטליה. מיוחדים במינם הם הפורטרטים של המומיות — מן התקופה הרומית במצרים (המאות ה 2—ה 3) — שנתגלו בעיקר באל־פאיום; חלקם צוירו במישרין על תכריכי המומיות, ורובם על לוחות־עץ, בטכניקות טמפרה (ע"ע) או שעווה שנתמזגו ברקע מעובד היטב. ציורים אלה מצטיינים בעושר ובבוהק צבעיהם, ברושם של חיות תלת־ממדית שנוצרה ע"י הנגדה של אור־וצל, ובעצמת ההבעה. ור' תמ' פותחת בכרך כ"ז.

מכל סוגי הציור העריכו הרומאים ביותר את הציור על לוחות במכחול, אך אלה לא נשתמרו. וע"ע רומא, עמ' 691/2.

פסיפסים — ע"ע פסיפס; הלניזם, עמ' 625—629.

E. Strong, *Roman Sculpture*, 1907; id., *Art in Ancient R.*, I-II, 1928; S B. Platner – Th. Ashby, *A Topographical Dictionary of Ancient R.*, 1929; H. P. L'Orange, *Studien zur Geschichte des spätantiken Portrats*, 1933; J. M. C. Toynbee, *The Hadrianic School*, 1934; id., *Art in Britain under the Romans*, 1964; id., *The Art of the Romans*, 1965; R. P. Hinks, *Greek and Roman Potrait-Sculpture*, 1935; W. Technan, *Die Kunst der Romer*, 1940; F. Cumont, *Recherches sur le symbolisme funeraire des Romains*, 1942; J. B. Ward-Perkins, *The Italian Element in Late Roman and Early Medieval Architecture* (Proceedings of the British Academy, XXXIII), 1947; id., *The Art of the Severan Age* (ibid., XXXVII), 1951; J. Charbonneaux, *L'Art au siecle d'Auguste*, 1948; A. Boethius, *Roman and Greek Town Architecture*, 1948; id., *The Golden House of Nero; Some Aspects of Roman Architecture*, 1960; O. Brogan, *Roman Gaul*, 1953; D. S. Robertson, *A Handbook of Greek and Roman Architecture*, 1954²; G. M. A. Richter, *Ancient Italy*, 1955; A. Maiuri, *Roman Painting*, 1956; A. Rumpf, *Stilphasen der spätantiken Kunst; ein Versuch*, 1957; G. Becatti, *La colonna coclide istoriata*, 1960; id., *L'Arte Romana*, 1962; G. Ch. Picard, *L'Art romain*, 1962; R. E. M. Wheeler, *Roman Art and Architecture*, 1964; G. M. A. Hanfmann, *Roman Art*, 1964; W. L. MacDonald, *The Architecture of the Roman Empire*, I, 1965; E. Simon, *Ara Pacis Augustae*, 1967; R. Bianchi Bandinelli, *R., Le Centre du pouvoir*, 1969; id., *R., La Fine dell'arte antica*, 1970.

ב. כ.

7. ר' בספרות חז"ל.

דמותו והערכתו של השלטון הרומי עולות ממקומות הרבה בספרות חז"ל. הפרוצדורה המשפטית הרומית, — לרבות שיטות החקירה, העינויים והענשים — מתוארת בהרחבה בספרות חז"ל. חז"ל הכירו, שבד"ב נתנהלה האימפריה ע"פ חוק, אולם בשעת גזירות בטל המשפט (מכילתא שירה, ז'; ספרי דב' כ"ד, שכ"ג). נשתמרו תיאורי הפקעת אדמות ורכוש של יהודים בידי השלטונות לאחר החורבן ומרד בר־כוכבא (כלאים ז', ו'; ספרי דב' שי"ז, שנ"ז; ב"ק קי"ז, ע"א). נזכרו „בלשת" ו„בלשים" — שעניינם היה בגביית המסים והמכס — ובן מוכסים. לפיכך התירו „להבריח את המכס" ולהישבע־לשקר לגובים, ורק במקרים נדירים — בשעת יחסים טובים עם השלטונות — הובעה דעה הפוכה (פס' קי"ב, ע"ב). בזמן מאוחר־יותר, מחשש רדיפות קשות, נקבע ש„הגונב את המכס" הוא כשופך דמים (שמחות ב', ס'), אף נעשו סידורים הלכתיים כדי להקל על גביית מסים מסודרת (ירו', בחו' י', ה'; ל"ד, ע"א). מוכסים ובלשים ששיתפו־פעולה עם הרומאים נחשבו פושעים חמורים, שחזרתם־בתשובה קשה־ביותר (וע"ע מכס, עמ' 451/2).

לעומת־זאת נחלקו הדעות ביחס ליהודים, לרבות חכמים, ששירתו, בין מרצון בין מאונס, במשטרה הרומית (ע"ע ר' אלעזר ב"ר שמעון; ר' ישמעאל ב"ר יוסי). חמורה־יותר היתה הבעיה האם מותר להסגיר לידי השלטונות יהודים מבוקשים (ע"ע ר' יהושע בן לוי; והשו' תוספ' תרומות ז', כ'). בין־כך ובין־כך נחשבו מוסרים־מרצון מינים ומשומדים.

מציאותו של השלטון הרומי ניכרת היטב בתחומי־הלכה שונים, הן כגורם מצמצם והן כגורם מרחיב. כך, למשל, פסול גט־פיטורין שאין בו התאריך הרומי (גיט' ח', ה'; תוספ' גיט' ח' [ו'], ג'; ידים ד', ח') — בגלל „הסכנה" (ירו', גיט' ח', ה'; מ"ט, ע"ג). ולכתחילה הונהג תאריך זה כמחייב כדי לשמור על יחסים טובים עם השלטונות. מצד אחר הותר לקנות ירקות מנכרי מיד לאחר צאת השבת, בעיר שיש בה „רשות", הואיל ומניחים, שהירקות הוכאו לצרכה (מכשירין ב', ה').

התרבות הרומית נחשבה בעיני חז"ל פחותה־הרבה מתרבות יון, החכמים רובם לא ידעו לאטינית, והיא נחשבה ראויה למלחמה ולחיילים (ירו' מג' א', י"א; ע"א, ע"ב; וע"ע לטינית, עמ' 635/6). בספרות חז"ל נזכרו בשמותיהם אימפרטורים רומיים רבים: קליגולה, נירון, אספסינוס, סיטוס, טרינוס, הדרינוס, אנטונינוס, סוורוס, פסקניוס, דיוקלטינוס, יולינוס, ועוד. אע"פ שהרבה מהמסופר עליהם הוא בגדר אגדה, אין הדבר תמיד כך. ההלכה מזהירה מפני חיקוי מלבושים רומיים, בגון טוגה (ספרי דב', פ"א), ומפני תספורת־שיער רומית — שהותרה רק למקורבים למלכות. חכמים אף הזהירו מפני הנטיה — המופרזת בכמה חוגים — לשבח את המשפט הרומי, ואסרו את ההליכה לתאטראות, איצטדיונות וקרקסאות, שהיתה מקובלת־ביותר באימפריה — פרט לצורך הצלת נפשות או לצורך המדינה. חז"ל נחלקו בהערכת הציוויליזציה הרומית: „פתח רבי יהודה ואמר: כמה נאים מעשיהם של אומה זו: תיקנו שווקים, תיקנו גשרים, תיקנו מרחצאות. ר' יוסי שתק. נענה ר' שמעון בן יוחאי ואמר: כל מה שתיקנו לא תיקנו אלא לצורך עצמם: תיקנו שווקים להושיב בהם זונות; מרחצאות לעדן בהם עצמן; גשרים ליטול מהם מבס" (שבת ל"ג, ע"ב; והשו' ע"ז ב', ע"ב). רבי יהושע בן לוי, שביקר בר', ראה בה עמודים מכוסים בשטיחים — כדי שלא יתכווצו בחורף או ייסדקו בקיץ — אבל לידם, בשוק, ראה עני עטוף במחצלת אחת (ב"ר ל"ג, א'). אמנם בימי התנאים עדיין היו שאמרו, שהמלכות נוטלת בשפע ונותנת בשפע (ספרי דב', שנ"ד), אך על רוב האמוראים היה מקובל שר' היא צבועה, עוסקת בשוד ובגזל ומעמידה פני עושת חסדים וצדקה (שמ"ר ל"א, י"א; תנח' משפטים, י"ד; ועוד). חז"ל עמדו על עשרה, גאוותה ויהירותה של ר', ואמרו שטענת ר' בדבר אחוות המין האנושי אינה אלא העמדת־פנים.

היו חכמים שהתפללו לשלומה של מלכות — ש„אלמלא מוראה איש את רעהו חיים בלעו" (אבות ג', ב'; השו' ע"ז ד', ע"א). ואילו אחרים התריעו קשות כנגד Pax Romana (השלום הרומי), שנקנה במחיר מדיניות מיליטריסטית ומשעבדת־ביותר, עד־כדי־כך, שבני אומה משועבדת אחת עוזרים לר' לשעבד בני אומה משועבדת אחרת. ואפילו רבי יהודה הנשיא, ידידה של ר', טען, שהלגיונות גרועים אף מזבובים טפילים.

ר' מכונה בספרות חז"ל בכינויי־גנאי הרבה, כגון: אדום, עשו; עמלק; צור; מלכות הרשעה; מלכות העליזה; מלכות חייבת; ועוד. הכינויים אדום, עשו ועמלק מקורם, כנראה, בדמיון בין אדום (ע"ע) המקראית — שסייעה בהחרבת הבית הראשון, הציקה תמיד לישראל באיבת־עולם ושמחה לאידם — לבין ר', שהחריבה את הבית השני והפכה מבן־ברית לאויב מר ליהודים. להתפתחותה של תפיסה זו — המופיעה לראשונה סמוך למרד בר־כוכבא — סייעו הן הדמיון בין אדום, המשול במקרא לנשר ולחזיר, לבין ר', שהנשר והחזירה היו מסמליה החשובים־ביותר, והן הרמזים לר' בכמה כתובים במקרא, המדברים באדום, בעשו ובשעיר. התפתחות דומה הביאה לידי הכינוי צֹר—צר=ר'. כינוי אחר — „מלכות רביעית", או „מלכות חמישית" — יסודו בתפיסה בדבר שעבוד מלכויות, שר' היא אחרונה בהן (ע"ע דניאל; אחרית הימים).

ריש לקיש (ע"ע) שיבח את מלכות הארץ, שהיא טובה מאד, טובה אף יותר ממלכות השמים (ב"ר ס', י"ג), אבל דבריו הם ספק רצינות ספק אירוניה. למן סוף המאה ה 1, משנעשה פולחן הקיסר דבר רשמי ומבוסס באימפריה, החלו חז"ל לדבר על „מלכות השמים" כנגד „מלכות הארץ", ועל הקב"ה כנגד „מלך בשר ודם", או „גיבור במדינה". היו שטענו, ש„אומה זו מן השמים המליכוה", ויש לשמוע לה אפילו בזמן גזירות שמד (ע"ז י"ח, ע"א). חכמים אחרים נקטו עמדות אחרות, לרבות עמדות מנוגדות קיצוניות־ביותר (ע"ע ר' חנינה בן תרדיון; ר' עקיבא). אף מבחינת העמדה המדינית היו חילוקי־דעות. בעוד שר' זכריה בן אֲבקולס היה אקטיוויסט פוליטי ומראשי הקנאים (ע"ע) ערב המרד הגדול, ייצג רבן יוחנן בן זכאי (ע"ע) את הגישה ההפוכה־לחלוטין, והזהיר, שאין להיחפז להרוס במות גויים, כדי שלא יהא על ההורסים לבנותן אח"כ במו־ידיהם. למן סוף המאה ה 2 החלו חז"ל להזהיר, שלא לדחוק את הקץ המכוסה. עלתה תפיסה, כי הקב"ה השביע את ישראל שלא למרוד במלכות, ושיש אפילו לכבדה (מכילתא פסחא, י"ג). במאה ה 3 נתפתח רעיון זה ביותר.

בריבוי הפנים והגוונים של תיאורי ר׳ שבספרות חז״ל ושל העמדות השונות כלפיה, אין חז״ל שונים בד״כ שוני מהותי מבני־זמנם שלא מבני־ברית. אף בין היוונים, אבות־הכנסיה, ואפילו בין הרומאים עצמם היו הילוקי־דעות והערכות שונות כלפי ר׳, ודברי־הערצה מופלגים, מעין אלה של איליוס אריסטידס (ע״ע), מופיעים בצדם של דברי־ביקורת נוקבים, מעין אלה של לוקינוס מסמוסטה (ע״ע), או של אפולוניוס מטיאנה (ע״ע).

במשך כל הזמן נתקיים מגע חברותי בין חכמים לבין רומאים, בארץ ואף בחו״ל. פרשה בפני עצמה, שאף יש לה מקבילות בעולם הנכרי, הם הדיאלוגים בין חכמים לבין גדולי ר׳. אין זה מעלה או מוריד אם הדיאלוגים הללו, המתוארים בספרות חז״ל, אכן נתקיימו, כולם או רובם, בהוויתם. אין ספק, שחלק אכן נתקיים, ושמאחורי התיאור הספרותי עומד רקע ראלי. אולם מעניינת־ביותר העובדה, שגם אם במקרים רבים אין לפנינו אלא ז׳נר ספרותי גרידא, מאלפות השיחות בכך, שנושאיהן אינם מקריים, אלא אפייניים לרקע ההיסטורי, המדיני, החברתי, הכלכלי והרוחני של המשוחחים ודורם (וע״ע ר׳ יהושע בן חנניה; טורנוס רופוס; ר׳ יוסי בן חלפתא; אנטונינוס ורבי).

כשם שיש גיוון בעמדות חז״ל בתקופה אחת, ניכרות גם התפתחויות מתקופה לתקופה. בימי התנאים עדיין עמדו היהודים והיהדות מול ר׳ כשווה מול שווה — אם לא מבחינה מדינית וצבאית, הרי לפחות מבחינה רוחנית; ואף הרומאים הכירו בכך. ניכר יפה המעבר מפרק־זמן זה לימי האמוראים, שאז הופכת היהדות להיות בעמדת התגוננות מובהקת מול הבוז של ר׳ ועל רקע הנחיתות והגזירות (בעיקר הכלכליות). מצב חדש זה בולט עוד־יותר עם עלייתה של הנצרות, משה„מלכות הופכת למינות״ והדיכוי הופך חריף עוד־יותר. וע״ע מרחצאות, עמ׳ 412/3; מרקוריוס, עמ׳ 502; עבודה זרה, עמ׳ 620/1.

י. ברגמן, חכמי א״י והתרבות של יון ור׳ (בתוך: ס׳ קלוזנר), תרצ״ז; ג. אלון, עמדת הפרושים כלפי שלטון ר׳ ובית הורדוס (ציון ג׳), תרצ״ח; הנ״ל, תולדות היהודים בא״י בתקופת המשנה והתלמוד, א׳–ב׳ (מפתח בערכו), תשי״ג–תשט״ו; ש. קרויס, פרס ור׳ בתלמוד ובמדרשים, תש״ח; י. היינמן, דרכי האגדה (מפתח בערכו), תשי״ד²; ש. ליברמן, יוונית ויוונות בא״י, תשכ״ג; א״א אורבך, חז״ל, פרקי אמונות ודעות (מפתח בערכו), תשל״א²; מ. ד. הר, משמעותם ההיסטורית של הדיאלוגים בין חכמים לגדולי ר׳ (דברי הקונגרס העולמי החמישי למדעי־היהודות, ד׳), תשל״ג; M. Sachs, *Beiträge zur Sprach- und Alterthumsforschung*, II, 1854, 134 ff.; W. Bacher, *R. dans le Talmud et le Midrasch* (REJ, XXXIII), 1896; A. Kurrein, *Judaea u. R.*, 1901; I. Ziegler, *Die Konigsgleichnisse des Midrasch*, 1903; P. Rieger, *The Foundation of R. in the Talmud* (JQR, XVI), 1925/6; M. Hadas, *Rabbinic Parallels to Scriptores Historiae Augustae* (Classical Philology, XXIV), 1929; id., *Roman Allusions in Rabbinic Literature* (Philological Quarterly, VIII), 1929; N. Wasser, *Die Stellung der Juden gegenüber den Römern*, 1933; H. Fuchs, *Der geistige Widerstand gegen R. in der antiken Welt*, 1938²; H. M. J. Loewe, *"Render Unto Caesar"*, 1940; S. Lieberman, *Roman Legal Institutions in Early Rabbinics and in the Acta Martyrum*, (JQR, XXXV), 1944/5; G. D. Cohen, *Esau as Symbol in Early Medieval Thought* (in: Jewish Medieval and Renaissance Studies), 1967; B. Forte, *R. and the Romans as the Greeks Saw Them*, 1972; N. N. Glatzer, *The Attitude to R. in the Amoraic Period* (Proceedings of the Sixth World Congress of Jewish Studies, II), 1975.

מ. ד. ה.

רוֹמְבֶּרְג, הַיְנְרִיךְ מוֹרִיץ — Moritz Heinrich Romberg —

(1795—1873), נוירולוג גרמני. ר׳ למד רפואה באוניברסיטת ברלין. תחילה עסק במחלת הרכבת (ע״ע), אולם עד־מהרה נטש תחום זה והתמסר לחקר מערכת־העצבים המרכזית. ב־1840 י״ל חיבורו Lehrbuch der Nervenkrankheiten („מחלות־העצבים״). בחיבור זה הדגיש ר׳ את החשיבות שבידיעת הפיסיולוגיה בבסיס להבנת תפקודי מערכת־העצבים המרכזית. ר׳ תרם למיון הפרעות שונות בתחושה ובתנועה ולהבנתן, והבחנתו בין תחושת־יתר (hyperesthesia) לבין אלחוש (anesthesia) וכן בין תנועת־יתר (hyperkinesis) לבין חוסר־תנועה (akinesis) שרירה בעיקרה עד־היום. ר׳ תיאר גם את נוירלגיית העטרה (ciliary neuralgia), המתבטאת בהתקפי כאבים באחת מארובות העין, המתגברים בעת התבוננות באור.

ר׳ נתפרסם בעיקר באפיון אחד מסימני העגבת (ע״ע), הפוגעת במוח ובחוט־השדרה (ע״ע, עמ׳ 185). ביטויו של סימן זה — הסימן ע״ש ר׳ — חוסר־יציבות ונטיה ליפול בעת שהחולה עומד על שתי רגליו, עיניו עצומות וידיו מושטות קדימה.

J. H. Talbott, *A Biographical History of Medicine*, 1970.

רוֹמוּלוּס וְרֶמוּס

(Romulus, Remus), אחים תאומים, מייסדיה האגדיים של רומא. סבם, נומיטור מלך אלבה לונגה (ע״ע), הודח בידי אחיו אמוליוס (ע״ע), וכפה על אחייניתו, ראה סילוויה (או איליה [Rea Silvia, Ilia]), להיות בתולת וסטה (ע״ע) — כדי למנוע הולדת מתחרים למלכות. ברם, ראה הרתה למרס (ע״ע) וילדה את רו׳ ורמ׳; אמוליוס ציווה אפוא להטביעם בטיבר (ע״ע). התיבה שהושמו בה נסחפה אל החוף בקרבת רומא העתידה. שם היניקה אותם זאבה, עד שמצאם רועה רחמן, נטלם וגידלם. כשבגרו, הסתבכו בתגרה עם רועי נומיטור, התוודעו אל סבם, השיבוהו למלכות והרגו את אמוליוס. משראו שצר המקום להם ולידידיהם באלבה לונגה, פנו רו׳ ורמ׳ לייסוד עיר חדשה. רו׳ בחר בגבעת פאלאטיום, ורמ׳ — בגבעת אוונטינוס. ההכרעה נעשתה ב„נחש־ציפֳּרים״ (ע״ע אוגורים): שניהם ניצבו במקום שבחרו וציפו למי מהם יראה האות; ע״פ אות זה נתברר שהאלים שעו אל רו׳. רו׳ החל להקיף את עירו בחומה ורמ׳ דילג על החומה בלעג. רו׳ התרתח והרגו, באמרו: „כן יאבד כל המדלג על חומותי״. רו׳ היה למלך (rex) הראשון של העיר וזו נקראה, כפי שנטען, על שמו. את אוכלוסי עירו הרבה רו׳ בפתיחת מקלט (ע״ע, עמ׳ 269), שאליו בא הערב־רב מהסביבה. נשים השיג רו׳ בתחבולה: הוא הזמין את שכני העיר לחג־משחקים, ועמיתיו חטפו את בנות האורחים. פרצה מלחמה עם הסבינים (ע״ע), אך החטופות הביאו להשלמה בין אבותיהן לבעליהן. סאבינים התיישבו בגבעת הקווירינאליס (Quirinalis) ומלכם, טיטוס טאטיוס, שותף עם רו׳ במלכות רומא. לרו׳ יוחסה קביעת סדרי המשטר והדת ברומא (ע״ע; וע״ע וולקנוס; סול). על מותו רווחו סיפורים שונים: סופר שנרצח או שעלה ברכב אביו, מארס, אל השמים שנבקעו בלהבות. אח״כ ניתן לו כבוד־אלים ונתכנה בשם האל הסאביני קווירינוס. וע״ע רומא, עמ׳ 710; 759/60.

ע״פ המסורת הרומאית היה׳ רו׳ מצאצאי אנאס (ע״ע; וע״ע אניוס; ורגיליוס, עמ׳ 481), אך מחורבן טרויה ועד ייסוד רומא (במאה ה־8) עברו כ־500 שנה, ואין לשער קשר בין שתי הערים. השמות רו׳ ורמ׳ נטבעו, כנראה, ע״ס השם רומא, ואפשר שכל מעשיהם אגדה (שמקורה במזרח). נסיבות לידתם דומות לאלו של מנהיגים רבים בתקופה העתיקה, כגון משה וכורש (וע״ע אוידיפוס; סרגון; פריס; פרסוס), וקורותיהם לאלו של קין והבל, חנוך (גם על שמו נקראה עיר שקין אביו ייסד) ואליהו. באגדה היהודית נקלטה דמותו של רו׳ כארמילוס הרשע (ע״ע). וע״ע זאב, עמ׳ 568/9, ושם תמונת הזאבה המינקת, הנחשבת לסמלה של רומא. מעשי רו׳ תוארו בציורי אנגר, דויד, בני משפחת קרצ׳י, רובנס (ע׳ ערכיהם) ועוד.

טיטוס ליוויוס, תולדות רומא, 30—42, תשל״ב; פלוטארכוס, חיי אישים: אנשי יוון ורומי, 377—407, תשל״ג; א. א. הלוי, פרשיות באגדה, 441/2, תשל״ג; A. Ehrenzweig, *Kain und Lamech* (Zeitschrift für die alttestamentliche Wissenschaft, XXXV), 1915; G. Radke, *Die Götter Altitaliens*, 1965; T. H. Gaster, *Myth, Legend and Custom in the Old Testament*, 74, 224—230, 1969.

שמ. ש.

רומי, המִשְׁפָּט ה־, אחת מתרומותיה העיקריות של רומא לתרבות העולם העתיק, והתחום שנתגלה בו מירב מקוריותה. בגיבושו הסופי, בקודיפיקציה של יוסטיניָנוס (ע״ע), הטביע המה״ר חותם על ההתפתחות המשפטית ביה״ב ובעת החדשה, במיוחד בארצות מערב אירופה ומרכזה.

תולדות המה״ר משתרעות עפ״נ כ 1,300 שנה, מהיווסד רומא (ע״ע, עמ׳ 697, 710/1) ועד מות יוסטיניאנוס (565). תקופה זו, שבה ידעה רומא שינויים מפליגים בתחום הפוליטי, החברתי והמשפטי, נחלקת לגבי המשפט ל 5 תקופות־משנה:

א) ה ת ק ו פ ה ה ק ד ו מ ה השתרעה עפ״נ יותר מ 500 שנה, עד 200 לפסה״נ. על־אף אָרכה, מוגבל המידע עליה למדי. ככל הידוע לנו, החקלאות היתה עיקר בסיסה הכלכלי של החברה. בהוראות החוק ששרדו הדגש הוא ביחסי שכנים, הֶזקי יבולים, חבלות גופניות, הגנה על זכויות בעלים וכיו״ב, אך כמעט שאין זכר לפעילות מסחרית. ביטוי לכך מצוי בהוראות החוק בדבר נכסים גנובים: במחלוקת אפשרית בין הבעלים לבין קונה־בתום־לב מכריע המשפט חד־צדדית לטובת הבעלים, הרשאי בכל עת להוכיח את זכותו על הנכס ולהוציאו בדין מיד המחזיק בו, וזאת מבלי שיהיה עליו לתת פיצוי כלשהו. הקונה הנפגע רשאי לדרוש מן המוכר כי ישיב לו את כספו. דין זה, המתעלם מצרכי המסחר, לא הותאם לנסיבות שהשתנו בתקופה מאוחרת־יותר.

משפט התקופה הקדומה עומד בסימן העקרון של „משפט אישי״, שלפיו קיימים כללי המשפט רק עבור אזרחיה של רומא — לזכותם ולחובתם. רק האזרח הוא אדם במלוא ההקף והמשמעות של המונח. כלל זה בולט בדיני האישות: רק כאשר שני בני זוג הם אזרחים, התקשרותם היא בגדר iustum matrimonium („נישואין בדין״). בדיני ממונות משולל הזר מעמד משפטי מוכר: רק בעלותו של האזרח מוּכּרת, ורק הוא כשר להתדיין בפני הרשות, ע״פ כללי הדיון הרומיים הטקסיים והקפדניים. מבחינת הדין, הזר ורכושו הם הפקר, ויכול כ״א לשים ידו עליהם — אלא אם־כן מוגנים הם מכוח יחסי הסכם שבין מדינתם לבין רומא.

משהחלו זרים לפקוד את ר׳ במספרים ניכרים והתפתחו יחסי המסחר, לא היה מנוס ממתן הגנה וסעד גם לזרים, והתעורר הצורך להנהיג שינויים מתאימים. במאה ה 3 לפסה״נ נתמנה פקיד־רשות מיוחד, הפריטור לזרים (praetor peregrinus), שתפקידו היה לעשות צדק בין מתדיינים כשאחד מהם או שניהם אינם אזרחי רומא. המשפט שהפעיל הפריטור לזרים היה רומי במהותו, אבל משוחרר מכבלי הטקסיות המחמירה האָפיינית למשפט הקדום. לימים היתה לקיומם של הליכים פשוטים ותכליתיים השפעה חוזרת ומשחררת על משפטם של אזרחי רומא גם בהתדיינם בינם לבין עצמם.

ב) ה ת ק ו פ ה ה ט ר ו ם ־ ק ל ס י ת נמשכה כ 200 שנה, מסוף המלחמה הפונית השניה (שם, עמ׳ 721) ועד לסוף הרפובליקה הרומית והתבססות שלטון־היחיד של אוגוסטוס (ע״ע). זוהי התקופה הפורה־ביותר בהתפתחות המה״ר. העיסוק במשפט לא נחשב למקצוע ששכרו התָמרי בצדו, אלא כעיסוק בצרכי הציבור והפרט, שלא על־מנת לקבל פרס. המשפטן היה עוזר ומדריך בעריכת מסמכים, ומשגיח שלא יהיה בהם פסול פורמלי העלול לסכל את רצונו של בעל המסמך. החשוב במסמכים הוא הצוואה (ע״ע; testamentum), ולגביה גיבש המה״ר דרישות־צורה חמורות. בתקופה קדומה כבר נקבעו סדרים מפורטים לירושה ע״פ־דין, שהעניקו מעמד אחד לילדים כולם, ללא זכויות־יתר לבכור ובלא אפליית הבת; אך האזרח האמיד היה רגיל להנחיל את נכסיו באמצעות צוואה, והמשפטן דאג שלא יחטא לצורה. המשפטן יעץ למתדיינים והדריך אותם, אך לא הופיע בבימ״ש כמנהג עו״ד. הוא נתן גם חוות־דעת משפטית — „תשובה״ (responsum) — בין לבקשת צד מתדיין ובין לבקשת שופט. הדיון המשפטי בענייני ממונות התנהל כולו בפני הדיוטות, בשני שלבים: התובע הזמין את הנתבע בפני פקיד הרשות (הפריטור) והשמיע בפניו את טענותיו (בתקופה הקדומה — בעיקר בנוסחות קבועות שאסור היה לסטות מהן; בעת הטרום־קלסית — בעיקר בהרצאה חפשית). ע״פ הרצאת התובע ותשובת הנתבע הגדיר הפקיד את המחלוקת. אח״כ העביר את העניין אל „שופט״ (iudex) — איש פרטי שמינה הפריטור בהסכמת הצדדים. השופט אמור היה לשמוע עדים ולהכריע בסכסוך, במסגרת ההנחיות־בכתב שקיבל מאת הפרי־טור. מהפריטור ומהשופט לא נדרש ידע מקצועי; הם היו חפשיים להיוועץ במי שרצו, ולעתים אף פנו אל משפטן בבקשה שיחווה דעתו איך ראוי להם לפסוק בעניין המוטל־בספק מבחינת המשפט.

חוזה־המכר הוא חידוש בולט של תקופה זו. עד־אז היתה קיימת ברומא — כמו בעולם העתיק כולו — זהות מוחלטת של המושגים „מכר״ ו„העברה״; אם לא היתה העברת בעלות, גם מכירה לא היתה — אפילו הגיעו הצדדים לכלל הסכמה הן על האובייקט והן על המחיר — ולא ניתן סעד נגד מי שלא עמד בדיבורו. המה״ר הכיר בעצמאות החוזית של המכר, וחייב את הסרבן לתת פיצוי לצד המוכן לקיים את המוסכם.

העבדות היתה נפוצה ברומא בכל התקופות, אך בעת הטרום־קלסית קיבלה משמעות משקית־חברתית מיוחדת. מלחמותיה הגדו־לות של רומא גרמו לדלדול האוכלוסיה הרומית, ובמקומה באו עבדים במספר גדול מאד. מעמד האיכר הקטן נהרס, והגיע תור האחוזות הגדולות — הלטיפונדיות (ע״ע אכר, עמ׳ 301/2). אלו עובדו בידי עבדים רבים, שמצבם נעשה קשה, ורק חלק מהם מצא את דרכו למקצועות חשובים (כגון ספרות, הוראה ורפואה; וע״ע עבדות 580/1).

המה״ר החל להכיר באפשרות של שחרור העבד (manumissio), ומי ששוחרר כדין אף זכה באזרחות. מבין העבדים המשוחררים היו שזכו לעמדות חשובות ברומא הקיסרית.

ג) ה ת ק ו פ ה ה ק ל ס י ת, 250 השנים הראשונות לסה״נ, היתה מאופיינת בפעילותם הספרותית של משפטנים מעולים רבים. יצירו־תיהם נתנו ביטוי לכושר־הבחנה מחודד, לקזואיסטיקה דקה ולשאיפה למצוא פתרון צודק למיוחד שבכל מקרה ומקרה. הם לא הקדישו את עיקר מאמציהם לבניית „שיטה״ משפטית, ועכ״פ גישתם היא אינ־דוקטיווית מובהקת, כמאמר יוליוס פאולוס (ע״ע; דיגסטה, 50.17.7): „אין הדין נובע מהכלל, אלא הכלל מתהווה מן הדין״.

לקראת סוף התקופה הסתמן דלדול במשפטנות. חברו לכך גורמים שונים: קרבה יתרה לשלטון, מלחמות־אזרחים שהיו כרוכות בהקזת־דם רבה, דווקא בחוגי העילית, וראשיתה של חולשה כללית בחברה הרומית. המשפטנים האחרונים היו מכנסים יותר מאשר יוצרים.

ד) ה ת ק ו פ ה ה ב ת ר ־ ק ל ס י ת, קרוב ל 300 שנה, עמדה בסימן ירידה חברתית־פוליטית, אף שלקראת סופה ניתן להבחין בהת־אוששות תרבותית שהשפיעה גם על חיי המשפט. המאורע המכריע בתקופה זו היה השתלטות הנצרות על האימפריה כולה, במזרח ובמערב. במהלך המאה ה 4, בתחום המשפט חלה ההתפתחות המעניינת בדיני נישואין וגירושין. בעת הקלסית היו הנישואין הרו־מיים התקשרות בלתי פורמלית, רופפת למדי, לפחות בחוגי החברה הגבוהה; הבעל והאשה היו שווים ביכלתם לנתק בכל עת את קשר הנישואין. על חירות הגירושין הקלסית בא הקץ ב 331: קונסטנטינוס (ע״ע) קבע, כי מעתה יהיו גירושין מותרים רק בשל מספר מצומצם של עבירות חמורות־במיוחד, וזו הפכה להיות המגמה השליטה.

גיבושה של ההכשרה המשפטית בבת״ס היה חידוש חשוב, והיה בו כדי להניח יסוד למפעלי־כינוס של החומר המשפטי. ב 438 הצליח תאודוסיוס II (ע״ע) בקודיפיקציה של החקיקה הקיסרית — חלק ניכר מהחיבור שרד (Codex Theodosianus). עבודה זו שימשה ציון־דרך לקראת מפעלו של יוסטיניאנוס, בעבור כ 100 שנה.

ה) ת ק ו פ ת י ו ס ט י נ י נ ו ס (ע״ע, עמ׳ 649; 528—565) היתה

תקופת פעילות אינטנסיווית בעיבודו, כינוסו ועדכונו של החומר המשפטי הרומי.

מקורותיו ההיסטוריים של המה"ר. בתקופת הבראשית היו סדרי המה"ר פשוטים ופרימיטיוויים, והיתה פתיחות להשפעות מבחוץ, בכפיפות למגבלות אובייקטיוויות של קשיי תחבורה וכו'. התפתחות המוסדות המשפטיים והפוליטיים ברומא הקדומה נבעו מ 4 יסודות: מושגים איטלקיים־לאטיניים, השפעות יווניות, השפעות אֶטרוסקיות והשפעת קרת־חדשת (ע"ע).

הרומאים עצמם דיברו על קליטת המשפט היווני. רוב החוקרים נוטים להכיר בהשפעת האֶטרוסקים (בעיקר בתחומי הדת וסדרי המלוכה הקדומה), וזאת למרות ידיעות קלושות בנידון. ואשר לקרת־חדשת, היתה זו המדינה החזקה־ביותר במערב הימה"ת, וידועים קשריה עם רומא במהלך המאה ה 6. אחר ביטול המלוכה ברומא מוצאים בה סדרי שלטון הדומים בפרטים רבים לאלה שהיו בקרת־חדשת.

בתקופת־השיא — הטרום־קלסית והקלסית — עבר המה"ר בהתפתחותו על השגי שיטות המשפט האחרות.

בתקופות המאוחרות שוב היתה קליטה רחבה של יסודות זרים, מן המזרח ההלניסטי והשמי. הענקת האזרחות לכלל תושבי האימפריה ב 212, הכניסה אל תוך מסגרת תחולתו של המה"ר המוני אנשים שהביאו עמם מסורות משפטיות מגוונות — ולכך היתה השלכה חוזרת על המה"ר עצמו. הנצרות הביאה עקרונות משפטיים מן המקרא, במיוחד בתחום דיני הנישואין (ה־Collatio Legum Mosaicarum et Romanarum [„השוואת חוקי משה והרומאים"] הוא חיבור המעמת הוראות של המקרא ושל המה"ר, בעיקר בדיני ענשין וירושה; זוהי הדוגמה הראשונה לחיבור משפטי השוואתי. נחלקו החוקרים אם היה המחבר נוצרי או יהודי).

מקורות התהוות. ראשיתו של המה"ר במנהג (ע"ע). היתה זו התשתית המקובלת על הכל, והליכים לחקיקת חוק (lex) נוצרו בעיקר לצרכי רפורמה כשהתעורר הרצון לסטות מן המנהג.

החקיקה הסדירה — זו שיצרה „משפט אזרחי" (ius civile) — נחקקה בתקופת הרפובליקה ובסמכותן של אסיפות עממיות, שבהן השתתף חלק מן האזרחים הזכרים הבוגרים, וראשיתן כבר בתקופת המלוכה. האסיפה היתה מחולקת ליחידות־הצבעה, שלכל אחת מהן היה קול אחד. בתוך היחידה עצמה קבע הרוב. מעמד עדיף ניתן לבעלי רכוש (מגמה „טימוקרטית"), ומספר יחידות־ההצבעה שלהם היה רב. האסיפות נתכנסו רק כאשר זימנו אותן ראשי המדינה, והן היו משוללות יזמה באשר לנושאים העומדים לדיון. האסיפה יכלה לאשר הצעת־חוק או לסרב לאשרה, אך לא להציע תיקונים.

ברפובליקה הקדומה חולק העם לשני מעמדות: שכבה שליטה דקה, הפטריקים (patricii), וההמון (plebs). כל הכוח השלטוני רוכז בידי הפטריקים, שהיו יודעי דת־ודין. תקופה ממושכת (המאות ה 5 וה 4 לפסה"נ) עמדה בסימן המאבק בין שני המעמדות. ראשית לחצו של ההמון כוון לגיבוש החוקים ולהעלאתם על הכתב. פרי לחץ זה הוא „חוק 12 הלוחות"; הוא נוסח בידי ועדת 10 (decemviri), שבידיה הופקדו כל סמכויות השלטון. התאריך המסרתי לעבודתה הן השנים 451—449 לפסה"נ.

מאות שנים התפתח המה"ר מן היסודות שהונחו ב„חוק 12 הלוחות"; אעפ"כ לא נתגלה נוסח החוק עצמו, וכל שנותר הוא אוסף של קטעים — לפעמים מלים ספורות — בעלי מובן סתום. בחלקם לוקטו הקטעים מתוך ספרות משפטית, ובמיוחד מתוך פירושי גיוס (ר' להלן) במאה ה 2 (וע"ע לטינית, עמ' 627, 637), ככל שאלה נשתמרו אצל יוסטיניאנוס, ובחלקם האחר — ממקורות לא־משפטיים רבים ומגוונים.

במרוצת הזמן השיג ה plebs שוויון מלא. ב 287 לפסה"נ נקבע, כי גם אסיפה של ה plebs רשאית לחוקק (plebiscitum).

עם גידולה הרב של העיר רומא חדלו האסיפות לתפקד, ובמהלך המאה ה 1 חדלו לכנסן. פעילות החקיקה של האסיפות, עפ"נ 500 שנה, היתה מוגבלת־יחסית בכמותה, בגלל סרבול ההליכים. מכשיר יעיל־בהרבה היה, מאז המאה ה 3, ה„מאמר" (edictum), שהפריטור (וגם אי־אלה פקידי־רשות אחרים) היה מפרסם עם כניסתו לתפקידו לתקופה של שנה אחת: זה היה מעין מצע־פעולה שבו פירט את כוונותיו. להלכה לא היה הפריטור מחוקק, אולם בפועל היתה השפעתו מרובה, מכוח שליטתו על ההתדיינות. כדי להתדיין היו חייבים בפניה אליו; הוא יכול היה לסרב לתת סעד, גם כשהחוק הכיר בקיומה של זכות, או שיכול היה להטיל תנאים וניסוחים משלו ובכך לחרוץ את גורלה של מחלוקת באופן שונה מזה החזוי בחוק. להלכה תופס edictum רק בשנת־הכהונה של מפרסמו; למעשה נתקבל הנוהג, שהפריטור החדש מקבל את רוב ההנחיות של קודמו, ומוסיף נופך משלו. כלל ההלכות־למעשה שעלה מן ה edicta היווה את „משפט בעלי התפקידים" (ius honorarium). הדבר השתקף בתחומים רבים: הפריטור פיתח מערכת חדשה של כללים בתחום הירושה, הן ע"פ דין והן בצוואה; הוא פיתח רשת ענפה של צווי־מניעה (interdictum), שהיתה מיועדת להגן על החזקה, כלו', על המצב הקיים; הוא אף היה מתערב כדי להקדים תרופה לנזקים אפשריים בעתיד ע"י הטלת חובה למתן ערובה (cautio) נאותה.

הרפובליקה המאוחרת היתה תקופת־השיא לפעילות הפריטור. בהתבסס שלטון־היחיד שוב לא היה מקום לעצמאותו של פקיד־רשות המכוון את התפתחות המשפט. ה edicta אמנם הוסיפו להתפרסם, אבל השינויים היו מעטים, ועפ"ר ע"ס הוראות שניתנו לפריטור. ב 130 בערך הורה אדריאנוס (ע"ע) לנסח את האדיקטום ניסוח סופי והדבר נעשה בידי המשפטן יוליאנוס (ה edictum perpetuum). ההבדל בין ius civile לבין ius honorarium הפך להיות היסטורי גרידא, אף ששתי המערכות המשיכו להתקיים בנפרד עוד זמן רב.

רגילים למנות בין מקורות המשפט גם את התשובות (responsa) של המשפטנים, שפעילותם בבר הוזכרה. מובן כי למשפטן־המשיב לא היה כוח חקיקה, וניתן היה לסתור את חוות־דעתו ע"י דעה שונה של חברו. ואולם, בהעדר דעה נוגדת, ואם החלו לנהוג ע"פ התשובה, התגבשה הלכה והמשפט השתנה.

לאחר שפחתה פעילות האסיפות העממיות, ולבסוף פסקה כליל, חיפש השלטון הרומי תחליף נאות, שכן בראשית תקופת שלטון־היחיד הקפידו לשמור על החזות החיצונית הרפובליקנית. תחליף כזה מצאו בהחלטות הסנאט (Senatus consultum), מוסד קדום מאד, שהיה מעוגן כבר בתקופת המלוכה. (ע"ע רומא, עמ' 710/1). היה זה מיסודו גוף מייעץ, שעיקר פעילותו בתחום הפוליטי. בענייני חקיקה עסק רק בשלבי הכנה, הואיל והיה מקובל, שפקיד־הרשות היוזם הצעת־חוק יביא אותה אל הסנאט לדיון טרומי.

בתקופת הפְּרינקיפאט (המאות ה 1 וה 2) היה הסנאט נטול כוח של ממש, ויכול היה לשמש כלי נוח למתן גושפנקא לרצונו של השליט האמיתי, ה Princeps. התגבש אפוא נוהג, שהשליט, או נציגו, היו קוראים את הצעתם לפני הסנאט, וזה היה מחליט כמבוקש. תקופה מסוימת היו ספקות בדבר תקפן המחייב של החלטות הסנאט; אלו לבשו בעיקר צורת של הצהרה, הביצוע המעשי הושאר לגורמים אחרים, כגון לפריטור ולאֶדיקטום שלו. מסוף המאה ה 2 כינו את החלטת הסנאט oratio, כלומר, „נאום" של הפרינקפס. כאן מדובר אפוא בסוג של חקיקה קיסרית שהתפרסמה במושב הסנאט. כעבור זמן לא־רב, בראשית המאה ה 3, חדלו להשגיח אף בטקס זה, ושוב לא היתה חקיקה בדרך זו.

מקורות ההתהוות שנסקרו עד־עתה חדלו לתפקד בזה־אחר־זה — החקיקה של האסיפות העממיות כבר בראשית הפרינקיפאט, והמקורות האחרים בראשית המאה ה 3. שוב לא נותר אלא מקור אחד — רצונו של השליט; כדברי אולפיאנוס (ע"ע; דיגסטה 1.4.1, רישא):

„מה שרצוי לפרינקפס, יש לו תוקף של חוק". אולפיאנוס הוסיף והסביר, שהבעת־רצון זו יכולה היתה ללבוש צורות שונות: השליט שימש פוסק עליון, הן בערעור והן בערכאה ראשונה (במקרים חשובים־במיוחד); משׂרדו גם היה מוכן להוות דעה בסוגיה שהובאה בפני השליט; הוא היה כותב הוראות והנחיות לפקידיו בפרובינקיות של הקיסרות, ובעיקר היה מפרסם צווים כלליים (constitutiones). כל הכרעה קיסרית היתה קובעת דין גם לעתיד; היה בכך משום חידוש, שכן עקרונית לא דגל המה"ר בשיטת „התקדים המחייב". אולפיאנוס ראה צורך להדגיש, כי ישנן החלטות „אישיות", לגבי מקרה יוצא־דופן, ואז אין לראות בהחלטה תקדים.

מובן שאם מדובר על „רצון השליט", אין מונח זה מדויק כל־צורכו; רוב העניינים היו מסורים להכרעת פקידיו ויועציו, שהיו נעלמים מאחורי החזות החיצונית של החלטת השליט. תוך כ 250 שנה השתנתה אפוא התמונה לחלוטין: בראשית שלטון־היהיד הצניעו־לכת והשתדלו להסתיר את האמת שידו של השליט בכל; באמצע המאה ה 3 הפך הוא למקור האחד והיחיד, לפחות מבחינה פורמלית ומוצהרת.

מ ק ו ר ו ת מ י ד ע. מקור־המידע העיקרי שלנו היא הקודיפיקציה הענפה של יוסטיניאנוס. ואולם, בחקר משפט התקופות הקדומות יש חשיבות מרובה גם לשרידים הלא־מרובים שמחוץ למפעל הכינוס היוסטיניאני.

מן החומר המשפטי הכללי בניסוחים טרום־יוסטיניאניים שרדה שורה של חיבורים, שלמים או מקוטעים. נוסף על אלה שכבר הוזכרו, חשובות במיוחד ה„א י נ ס ט י ט ו צ י ו ת" (Institutiones) ש ל ג י ו ס (Gaius). נראה שהחיבור נכתב באמצע המאה ה 2. על המחבר ידוע מעט מאד; משערים כי היה מורה למשפט באחת מערי הקיסרות. ספרו זכה לתפוצה רבה ולהשפעה רק זמן ניכר לאחר מותו, בעיקר בזכות פשטות הניסוח, המקילה גם על הקורא ההדיוט. החיבור הותאם אפוא לרמה הנמוכה של התקופה הבתר־קלסית — ומכאן הצלחתו. זמן־רב לא היתה ידועה אלא תמצית דלה; החיבור עצמו נתגלה בראשית המאה ה 19 — בספריה בוורונה שבאיטליה — ומיד תפס מקום בולט במחקר המה"ר.

ב 1821 נתגלו ה„ק ט ע י ם ה ו ו ט י ק נ י י ם" (Fragmenta Vaticana), חיבור שתחילתו וסופו חסרים. זהו לקט שנערך במאה ה 4 מתוך כתבי המשפטנים הקלסיים המאוחרים ומן החקיקה הקיסרית. מהנושאים העיקריים שהחיבור עוסק בהם — מכר, אכילת פירות, נדוניה, מתנות ועוד. המקור חשוב־במיוחד לצרכי השוואה עם מקבילות בקובץ של יוסטיניאנוס.

חיבור מסוף המאה ה 5 הוא ס פ ר ח ו ק י ם ס ו ר י ־ ר ו מ י. המקור היווני לא שׂרד. הספר נמצא בשורה של תרגומים לשפות מזרחיות, ובעיקר לסורית (ומכאן שמו). המשפט המהותי העולה ממנו הוא בעיקרו המה"ר, אך ישנן תוספות לא מעטות ממקורות מזרחיים שונים. תפוצתו הניכרת של החיבור מוסברת בכך, ששימש מעין מדריך משפטי לעדות הנוצריות לאחר השתלטות האסלאם על סוריה ומסופוטמיה.

הקיסרות הרומית המשיכה להתקיים, תוך־כדי צמצום הדרגתי של שטחה וכוחה, עד לכיבוש קושטא בידי התורכים ב 1453. משפטה היה מבוסס על ה„קורפוס יוריס" של יוסטיניאנוס. המקורות תורגמו כולם ליוונית, תוך־כדי עיבוד והתאמה לצרכים משתנים. החיבורים הבולטים הם האֶקלוֹגה (Ἐκλογή), מאמצע המאה ה 8, והבסיליקה (Βασιλικά), מהמאה ה 10. וע"ע ביזנטיון, עמ' 377—380.

במערב גררה התמוטטות הקיסרות (476) שפל גם בחיי המשפט. אכן, ע"פ עקרון המשפט האישי המשיך המה"ר לחול על האוכלוסיה הכבושה. השליטים הזרים אף פרסמו מדי־פעם קבצי־חוקים עבור אוכלוסיה זו, וקבצים אלה הם מקור־מידע מועיל על משפט התקופה המאוחרת. החשובים שבהם הם: Edictum Theoderici (אמצע המאה ה 5; פורסם כנראה בגליה); Lex Romana Burgundiorum (סוף המאה ה 5); Lex Romana Visigothorum, שפרסם המלך אלאריך II (ע"ע ויזיגותים) ב 506.

אך כל זה לא יכול היה להשאיר רושם עמוק. עיסוק רציני במה"ר פסק למשך למעלה מ 600 שנה, עד שהתחדש במאה ה 12. באוניברסיטת בולוניה (ע"ע, עמ' 806) פעלו הגלוסטורים (Glossatores; הגלוסה [ע"ע] היא הערה פרשנית בשולי הטכסט היוסטיניאני) — אסכולה שייסד אירנריוס (בערך 1055—1130). מבחר עיקרי של הפירושים הללו כינס אקורסיוס (1183—1259) ב Glossa Ordinaria, ומפעלו זה מסכם וחותם את פעילותה של האסכולה הגלוסטורית.

אחריהם באו הפוסטגלוסטורים, או ה„פרשנים" (Commentatores). אלה הלכו מעבר לפירוש של הקטע הבודד, וכתבו מונוגרפיות מקיפות שתכליתן למצות נושאים בשלמותם. הבולטים באסכולה זו היו ברטולוס (ע"ע; 1314—1375) ותלמידו בלדוס (1327—1400), ופסקי־ההלכה שלהם נחשבו תקופה ארוכה מאד מוסמכים־ביותר.

בבולוניה היתה רק ההתחלה. בעקבותיה באו אוניברסיטות איטלקיות אחרות, ותוך זמן קצר פשט לימוד המה"ר ומחקרו גם לארצות מערביות נוספות. במאה ה 12 הניח פלאצנטינוס (Placentinus) יסודות להוראת המה"ר במונפליה (ע"ע), ואח"כ הורוהו גם באורלאן. בספרד בלטו במרוצת המאה ה 13 האוניברסיטות של ולנסיה וסלמנקה. לאנגליה הובא המה"ר בידי וקריוס (Vacarius; אמצע המאה ה 12).

כל אלה היו משפטנים־אקדמיים, מורים באוניברסיטות. אבל פעילותם הספרותית והדידקטית היא שאפשרה שימוש מעשי במה"ר, שמקורותיו העתיקים היו יותר־מדי מסובכים וסתומים. פעולת הגלוסטורים, וביתר־שאת פעולת הפרשנים, קידמה אפוא בצורה מכרעת קליטת יסודות רומיים במשפט התקופה.

להתפשטות המה"ר במערב אירופה (להוציא אנגליה) היו שרשים אחדים. ראשית היה הרעיון, לעתים מופשט־קמעה, של אחדות הקיסרות במערב, רעיון שראה בקיסר הגרמני יורש וממשיך לשליטים הרומאים הקדומים — ואם־כן לא התעלמו מן העובדה שהמה"ר היה משפטה של קיסרות זו. זו הנחה שנתקבלה כמחייבת, הגם שלא עוגנה במעשה חקיקה מסוים. לפי זה משמש המה"ר משפט סובסידיארי (משלים) לכל אותם המקרים שאין להם הסדר מפורש בחקיקה או במנהג המקומי המגובש (השו' המצב מכוח סעיף 46 ל„דבר המלך במועצתו", 1922, שהעניק מעמד כזה למשפט האנגלי בא"י). בפועל נדחק לעתים גם דין מקומי קיים ע"י המה"ר, שהיה מתוחכם־יותר והופעל בידי בעלי השכלה משפטית יסודית־יותר. הכנסיה הקתולית סייעה אף היא להתפשטות המה"ר, שכן זה היה הבסיס העיקרי למשפט הכנסייתי (ע"ע קנוני, משפט).

בארצות כצרפת ובספרד גברו במרוצת־הזמן מגמות של התבדלות מן הקיסרות, ואלו גררו אחריהן גם מידה של התנגדות לקליטת המה"ר. חריפה־במיוחד היתה תופעה זו בפריס, שם כבר נאסרה הוראת המה"ר ב 1219 (האיסור בוטל סופית רק ב 1679). אלא שצרכים מעשיים הטו את הכף: הקושי האידאולוגי־עקרוני־קונסטיטוציוני יושב בעזרת המאמר „מלך בתחום שלטונו משול כקיסר"; משמע, המה"ר הוא גם משפט המלך, המבסס את מעמדו וזכויותיו אף תוך־כדי פרישה מן הקיסרות.

נוסף על האסכולות שהניחו את היסוד להפעלתו מחדש הלכה־למעשה של המה"ר, ונוסף על הגורמים שעודדו תהליך זה, ראויים לציון מיוחד המחברים ההולנדים במאות ה 17 וה 18. אלה הניחו יסודות לשיטה משפטית המתקיימת עד־היום באפריקה הדרומית.

מידת הקליטה של המה"ר היתה שונה בתחומי משפט שונים. היא בלטה־ביותר בתחומים הדינמיים, כגון בדיני חוזים ונזיקין. היסודות המקומיים היטיבו להחזיק מעמד בתחומי משפט סטאטיים־יותר, כגון קניינים וירושה.

התפתחות רבת משמעות התרחשה במהלך המאה ה 19. קודיפי־

קציות חדישות דחקו את המה"ר כמקור משפטי ישיר, המצוטט בבתהמ"ש; החל בתהליך זה קודכס נפוליון ב 1804 (ע"ע צרפת, עמ' 909), והוא בא לידי גמר ב 1900 עם ספר החוקים האזרחי הגרמני (ע"ע גרמניה, עמ' 411). אך ראוי לזכור, כי הקודיפיקציות לא חתרו לשינויים מרחיקי־לכת, אלא בראש־וראשונה לגיבוש המשפט על יסודות שהיו קיימים מכבר. בין אלה תופס את מקומו גם המרכיב הרומי. וע"ע משפט, עמ' 667, 669, 695/6.

ר. ירון, מחקרים במ"ר, תשכ"ח; א"מ ראבילו, פרקים בדיני חיובים, תשל"ו; M. Smith, *A General View of European Legal History*, 1927; id., *The Development of European Law*, 1928; F. Schulz, *History of Roman Legal Science*, 1946; P. Koschaker, *Europa und das romische Recht*, 1953[2]; A. Berger, *Encyclopedic Dictionary of R. L.*, 1953; H. F. Jolowicz, *Roman Foundations of Modern Law*, 1957; W. W. Buckland, *A Text-Book of R. L.*, 1963[3]; P. Stein, *R. L.* (מקורות) (in: J. Gillissen [ed.], Bibliographical Introduction to Legal History and Ethnology, A/9), 1965; M. Kaser, *Das romische Zivilprozessrecht*, 1966; id., *Das romische Privatrecht*, I-II, 1971–1975[2]; H. F. Jolowicz – B. Nicholas, *Historical Introduction to the Study of R. L.*, 1972[3]; A. Watson, *Law-Making in the Later Roman Republic*, 1974.

ר. י.

כבר במגעיהם הראשונים עם רומי זכו היהודים למעמד מיוחד (privilegia), שאפשר להם לשמור את המצוות. תחילה נחשבו לזרים (peregrini) מבחינת המה"ר כל יהודי ארץ יהודה, וכן יהודי הגולה בעלי אזרחות מקומית. היהודים שגרו ברומא, או בקיסרות, היו אזרחים (cives) רומיים רק ע"י הענקה מיוחדת מצד השלטונות, או בעקבות שחרורם מעבדות אצל אזרח רומי. יהודים אחרים היו עבדים (servi).

לדעת מומזן הפכו כל יהודי הקיסרות לזרים לאחר שנת 70, והיהדות הפכה מאומה (natio) לדת מותרת (religio licita), ולא נהנתה עוד מאוטונומיה משפטית. מחקרים חדישים הוכיחו, שמלחמת־החורבן כשלעצמה לא השפיעה על מעמדם האזרחי של היהודים, וכי נחשבו גם להבא לאומה בעלת privilegia. המצב בא"י אינו ברור. מסמכים שנתגלו במדבר־יהודה מוכיחים, כי ביחפים בין אנשים פרטיים המשיכו לקיים את המשפט העברי גם לאחר מרד בר־כוכבא. ב 212 העניק הקיסר קרקלה אזרחות רומית לכל תושבי הקיסרות, כולל היהודים. לפחות בא"י המשיכו היהודים ליהנות מאוטונומיה משפטית.

לאחר שנת 70 נדרשו היהודים לשלם מס מיוחד (fiscus Judaicus), שנגבה לפעמים באכזריות. בעיה מיוחדת היתה קשורה עם ברית־המילה והגירות: המה"ר ראה את היהדות כדת לאומית ועין את הגירות; ברם, מבחינה משפטית לא נאסרה הגירות כשלעצמה אלא האתאיזם בלבד — שמשמעו היה אי־השתתפות בפולחן האלים ובטקסיו. המילה נאסרה על לא־יהודים.

בתקופה הנוצרית (312—565) הורע מעמד היהודים, אף שעדיין נחשבו לאזרחים. ב 398 בוטלה האוטונומיה המשפטית, נאסר עליהם להחזיק עבדים נוצרים ולמול עבדים, והם חויבו למלא תפקידים מכבידים (onera) ללא הכבוד הכרוך בהם. כמה תפקידים ציבוריים, כגון ראשות עיר, נאסרו על היהודים. במאי 408 אפשר תאודוסיוס II לקיים את שמחת חפורים בתנאי שהיהודים לא יצלבו את דמות המן. נאסרה בניית בתכ"נ חדשים, וניתנה הוראה להרוס בתכ"נ ישנים, אם הדבר לא יגרום למהומות. ב 429 בוטלה הנשיאות. ב 438 הגדיר תאודוסיוס II את היהדות כעוינת לחוקים הרומיים ולשלטון העליון. יוסטיניגוס I (ע"ע) הרבה להתערב בענייניה הפנימיים של הקהילה היהודית: הוא ניסה לשנות את תאריך חג־הפסח — כדי שלא יקדים את הפסחא — וב 553 קבע (בנובלה 146) את צורתה ולשונה של קריאת־התורה, תוך זלזול בלימוד התורה־שבע"פ. תחת הקיסרים הנוצרים נסגרה היהדות בתוך עצמה.

א. לינדר, השלטון הרומי והיהודים בתקופת קונסטאנטינוס (תרביץ, מ"ד), תשל"ה; י. גייגר, הגזירה על המילה ומרד בר־כוכבא (ציון, מ"א), תשל"ו; ש. ליברמן, רדיפת דת ישראל (בתוך: ס' היובל לכבוד ש. בארון, III), תשל"ה; J. Juster, *Les Juifs dans l'Empire Romain*, I-II, 1914; A. Momigliano, *Ricerche sull'organizzazione della Giudea sotto il dominio romano*, 1934; V. Colorni, *Legge ebraica e leggi locali*, 1945; A. M. Rabello, *A Tribute to Jean Juster* (Israel Law Review, XI), 1976 (כולל ביבל').

מ. א. ר.

רומית, האימפריה הקדושה, ה־

(Sacrum Romanum Imperium), כינויה המקובל של הקיסרות במערב, שמרכזה היה בגרמניה, וחדלה להתקיים ב 1806.

כבר לאחר הכתרתו לקיסר בשנת 800 נתכנה קרל (ע"ע) הגדול „שליט הא' הר'". הממלכה הגרמנית נחשבה להלכה, מאז הכתרת אוטו I (ע"ע) ב 962 ל Imperator augustus, להמשכה של הא' הר'. תפיסה זו נתחזקה עם עלייתו של אוטו III (ע"ע) ב 996, שהכריז בחותמת שלו על „הידוש הקיסרות של הרומאים" (Renovatio imperii Romanorum). מאז שנת 1034, מימי שלטונו של קונרד II (ע"ע), מופיע בתעודות המונח Imperium Romanum (א' ר'), והדבר מעיד על הכוונה לראות בקיסרות הגרמנית את התגלמותה־מחדש של הא' הר' הכל־כוללת, אך הפעם במסגרת דתית־נוצרית.

המונח „קיסרות קדושה", ששימש להדגשת מעמדה המקביל של הקיסרות מול „הכנסיה הקדושה", נודע בתעודות מאז 1157. שני המונחים חוברו אחרי 1254. למן המאה ה 15 נהגו להוסיף לכינוי אר"ק גם את המלים „של האומה הגרמנית" (Nationis Germanicae) כדי לציין את מעמדו העדיף של המרכיב הגרמני במסגרת הקיסרות. אחרי 1806 ירשה הקיסרות האוסטרית את מקומה של האהרה"ק (ע"ע פרנץ II). הקיסרות הגרמנית שקמה ב 1871 לא טענה לכל קשר עם האימפריה ה„רומית", ונקראה בד"כ ה„רייך" (Reich).

S. de Monzambano (S. V. Pufendorf), *De statu imperii Germanici liber*, 1667, 1910[2]; K. Zeumer, *Heiliges Römisches Reich Deutscher Nation*, 1910; A. Randelzhofer, *Volkerrechtliche Aspekte des Heiligen Romischen Reiches nach 1648*, 1967; H. Wenkenbach, *Bestrebungen zur Erhaltung der Einheit des H. R. R. in den Reichsschlussen von 1663 bis 1806*, 1970; G. Koch, *Auf dem Wege zum sacrum imperium; Studien zur ideologischen Herrschaftsbegründung der deutschen Zentralgewalt im 11. und 12. Jahrhundert*, 1972.

רומל, ארוין

— Erwin Rommel — (1891—1944), איש־צבא גרמני. יליד וירטמברג; בנו של מורה. חייל מקצועי מגיל 19.

במלה"ע I לחם בצרפת, ברומניה ובצפון־איטליה. הצטיין באומץ־לבו, בתוקפנותו, ובכשרו לאלתר. על השגיו בחזית איזונצו (Isonzo; צפון־מזרח איטליה) הוענק לו העיטור Pour le Merite, העיטור הגרמני־הקיסרי הגבוה ביותר, דבר חסר תקדים לגבי קצין חי"ר זוטר. ר' המשיך לשרת בצבא הגרמני בין שתי מלה"ע, עסק בהדרכה, וב 1937 פרסם Infanterie greift an (עבר': „החי"ר תוקף", 1955) — סיכום נסיונו האישי במלה"ע I. במלה"ע II היה גנרל והפך מקצין־חי"ר למפקד שריון מהולל. ב 1940 שירת כמפקד דיוויזיית השריון 7 בחזית צרפת והתבלט בתנועותיו המהירות והמוחצות. הוא זכה בהערכת היטלר, וב 1941 מונה מפקד ה„קורפוס האפריקני" (Afrika Korps) כחזית צפון־אפריקה, דהיינו במרחב השומם בין קירנאיקה למצרים, ונודע בתוקפנותו, ששולבה עם גמישות ותכנון מעולה. יריביו הבריטים כינוהו „שועל המדבר" (Desert Fox), ואף כי הביסם קשות, כיבדוהו על כשרו ולחימתו האבירית. עד קיץ 1942, עתה בדרגת פלדמרשל, הצליח להדוף את גיסות האימפריה הבריטית מכל קירנאיקה, ודרך כל המדבר המערבי (של מצרים) עד 100 ק"מ מאלכסנדריה (ע"ע מלח"ע II, עמ' 693—694, ושם תמ'). ברם, כאן נחסמה התקדמותו של ר' לעבר המזה"ת (וא"י) ע"י התגבורת בנשק ובגייסות שהגיעה לבריטים במצרים. צבאו של ר' עצמו נתדלדל בשל צמצום האספקה שהיה זקוק לה ע"י ההתקפות

הבריטיות על נתיבי־השיט מאיטליה לצפון־אפריקה. בקרב אל־עלמין (ע"ע) נשבר מערבו של ר' ע"י מונטגומרי (ע"ע), והגייסות הגרמנים בפיקודו נהדפו לתוניסיה. ב 1943 פיקד על גייסות בצפון־איטליה. ב 1944 היה אחראי על הגנת חופי מערב־אירופה, מארצות־השפלה ועד לשפך נהר לואר, ומשימתו היתה להדוף את פלישת בעלות־הברית. בכך נכשל, וביולי 1944 נפצע קשה בהתקפת מטוס.

ר' התקרב ב 1943/44 לתנועת המחתרת האנטי־נאצית. הדבר נתגלה, והיטלר, שלא רצה בעריכת משפט פומבי למפקד אהוב בגרמניה, הכריח את ר' להתאבד (14.10.1944).

L. Koch, *E. R., die Wandlung eines grossen Soldaten*, 1950; D. Young, *R., the Desert Fox*, 1950; H. Speidel, *Invasion 1944*, 1950[3]; B. H. Liddell Hart (ed.), *The R. Papers*, 1953; F. Ruge, *R. und die Invasion; Erinnerungen*, 1959; R. Lewin, *R. as Military Commander*, 1968; D. Irving, *The Trail of the Fox*, 1977; B. Montgomery, *The Life and Death of the Afrika Korps*, 1977.

פ. פ.

רומן (צרפ' roman; אנג' novel), במקור, יצירת ספרות כתובה צרפתית, לעומת יצירות כתובות לאטינית. הר' הוא מחלקה במערכת הספרות הבדיונית, סיפור ממושך, בעל יריעות רחבות, הפשי מכל הגבלה באשר לטכניקה ולנושא, מתאר דמויות, אירועים ומערכות חברתיות מעולם המציאות. מחברו יוצר מעין דגם של החיים סביבו, כפי שהם משתקפים בחזותו ובתחושתו. מאז הופעתו שימש המונח לתיאור קבוצות של יצירות ע"פ קריטריונים שונים — שפה, נושא או ארגון לשוני (פרוזה לעומת שירה). למן המאה ה 19 הוא מציין במרבית לשונות אירופה את היצירה הבדיונית הארוכה בפרוזה, המקושרת בעיקר למסורת הראליסטית.

הגדרת הר' מדגימה את הקשיים בתיאורו המדויק כסוג ספרותי: 1) בלשון הספרותית של המאה ה 20 ניטשטשו כמעט־לחלוטין ההבדלים בין שירה לבין פרוזה; 2) רוחב היריעה אין בו כדי ליצור ציפיה סוגית, שכן אורך היצירות המוכרות כר" נע מ 30,000 לכשני מיליון מלים; 3) ההתייחסות לעולם המציאות מחייבת שאלות: מהי המציאות? האם היא מיוצגת רק בר'? ומה דינם של ייצוגים בלתי־מציאותיים של אמיתות פסיכולוגיות ואידאות נצחיות? ועוד; 4) מתפיסת הר' כדגם של החיים המוכרים למחבר משתמע קישורו להווה, מה שמעורר את בעיית השיוך הסוגי של הר' ההיסטורי ושל הר' העתידני. העדר דגם ראשוני מוסכם על כולם, והשימוש בכל צורות המבע הפרוזאי — ספרותיות ולא־ספרותיות — אינם מאפשרים הגדרה מדויקת המתבססת על עקרונות צורניים. יתר־על־כן: כל קורא־ספרות יוכל ליישם את ההגדרה המסרתית למבחר גדול ומגוון של יצירות, וכל חוקר־ספרות יוכל להעניק משמעות מדויקת־למדי לכל אחד מן המרכיבים הנזכרים בהן, תוך התייחסות להקשרים היסטוריים־תרבותיים מוגדרים. הסתמכות זו על אינטואיציה של קוראים ועל פואטיקה היסטורית מחייבת השלמה של ההגדרה המסרתית — ר' הוא מבע לשוני־ספרותי שחברי קבוצה תרבותית מסוימת מזהים אותו כשונה ממבעים ספרותיים אחדים.

חוקרי־הספרות חלוקים ביניהם לגבי נקודת־ההתחלה של הר' כסיפורת ראליסטית רחבת־יריעה, לגבי המקורות והדגמים האפשריים, וגם לגבי אופי הקשרים בין הר' ובין מקורותיו: אך כולם נוהגים לפתוח את תולדות הר' באפוס (ע"ע). במאה ה 18 — שבה, לדעת רבים מן המבקרים, הופיע הר' כסוג ספרותי — ניסח האסתטיקן כריסטיאן פון בלאנקנבורג (ובעקבותיו גתה ושילר) את ההבחנה בין התרבות שמייצג האפוס ובין זו שמייצג הר' כך: בראשונה נמצא האדם בהארמוניה עם הטבע והעולם, ואילו התרבות האחרת היא בורגנית־אינדיווידואליסטית ורבת־ניגודים. מלבד התפיסות המתבססות על דמיון או על חיקוי, יש הרואים בר' גלגול של האפוס. חוליית־קשר ומקור אפשרי נחשבת הרומנסה (ע"ע), הן ההלניסטית והן זו של יה"ב. מן הרומנסה ההלניסטית שאל הר' שני דפוסי־עלילה בסיסיים — סיפור תלאותיו של זוג־נאהבים עד לסוף הטוב („דאפניס ובלואי", מאת לונגוס [ע"ע; וע"ע יונית, עמ' 559]) ושרשרת הרפתקות פנטסטיות („סיפור שקרה באמת", מאת לוקינוס מסמוסטה [ע"ע]). הקשר בין הר' לבין הרומנסה האבירית הוא קשר של תזה ואנטיתזה. גיבור הר' הראליסטי יוצא גם הוא לגלות את עצמו ואת העולם, אולם סוף מסעו הוא הכרת המציאות והתפכחות מאשליות, ולא הגשמה של נורמות בלתי־מציאותיות בעולם שאיננו קיים. מלבד הרומנסה ההלניסטית נחשבים מקורות קלאסיים של הר' הסיפורים המילטיים (ע"ע אריסטידס) וממשיכי המסורת המילטית ביה"ב — הסיפור הקצר הצרפתי העממי בחרוזים, הפאבליו (fabliau) והסיפור הקצר נובלינו (novellino). „חמור הזהב" של אפוליאוס ו„מעשי הסטירים" של פטרוניוס (ע' ערכיהם) הם מבשרי הר' הפיקארסקי והפנורמה החברתית.

יש חוקרים המצביעים על מחזורי־הסיפורים הנתונים בתוך סיפור־מסגרת — כגון „סיפורי אלף לילה ולילה" או „דקאמרון" (1348—1353) לבוקצ'ו — כשלב מרכזי בהתפתחות הר'. אחרים רואים את ראשיתו בר' הפיקארסקי הספרדי „לאסארילֿיו איש טורמס" (1554). אחת האסכולות הרומנטיות רואה ב„דון קיחוטה" (1605, 1615) לסרוונטס את הר' הראשון. אסכולה אחרת מייחסת את ראשית הר' ל„ראליזם הפורמלי" שביצירות ריצ'רדסון, פילדינג ודפו — השאיפה להקנות תמונה שלמה ורבגונית של המציאות האנושית באמצעות חיקוי הנשען על שפה הקרובה לשפת־הדיבור והמשמשת גם באפיון הדמויות, על תופש ממוסכמות צורניות, על גיבורים חד־פעמיים, על פעולת־גומלין בין אפיון הדמויות וההצגה המפורטת של סביבתן במושגי זמן ומקום, ועל ההתמקדות בנסיון האישי, החדש, במקום במיתוס המסרתי או באירוע ההיסטורי. לפי תפיסה זו מציג הר' חיים בזמן, בעוד שהספרות הקודמת הציגה חיים בעולם של ערכים.

שלבים מאוחרים־יותר בתולדות הר' בספרות־המערב אינם מעוררים חילוקי־דעות, למרות ההדגשים השונים שבין תרבות לאומית אחת לחברתה. כך, למשל, רואים הצרפתים כיצירת־מופת ראשונה של הר' הפסיכולוגי האנליטי את „הנסיכה דה קלו" (1678) למאדאם דה לפיט (ע"ע).

במאה ה 18, עם התפתחות הר', בלטו יצירות רבות בהשגיהן האמנותיים ובהתוויית כיווני התפתחות לעתיד: ר'־ההרפתקות הראליסטי („רובינסון קרוסו" של דפו); ר'־האהבה המתאפיין בחדירה פסיכולוגית („קלאריסה" של ריצ'רדסון, „מאנון לסקו" של פרוו ד'אגזיל, „יסורי ורתר הצעיר" של גתה); ר' המנהגים והפנורמה החברתית („הרפתקות ג'וזף אנדרוז" ו„קורות טום ג'ונז" של פילדינג); הר' הפילוסופי־סאטירי („מסעות גוליוור" של סוויפט, „קאנדיד" של וולטר); שילוב ר'־האהבה והר' הדידאקטי („אלואיז החדשה" של רוסו); הר' הפיקארסקי והר' הדידקטי („קורות חייו של ז'יל בלאס מסאנטיליאן" של לסז'); ר'־אהבה וסיפור־הרפתקות על רקע אכסוטי („פול ווירז'יני" של ברנרדן דה סן־פיר). מקום מיוחד תופסת יצירתו של סטרן, „טריסטרם שנדי" — התגלמות הר' נעדר העלילה ונעדר הארגון הצורני המוסכם, המתנהל כמערכת של סטיות מן הסיפור שאמור היה לספר.

המאה ה 19 היתה תקופת השיא והפריחה של הר'. ו. סקוט גיבש את הר' ההיסטורי הראליסטי, שבמרכזו דמויות בדויות משכבות־אוכלוסיה שונות, ורקע להן משמשים שחזור התקופה, האירועים והדמויות ההיסטוריים הבולטים. סטנדל היה ההיסטוריון הנאמן של תקופתו, וגם פסיכולוג שחשף את לבטי האדם הנתון בכבלי ההיסטוריה. פלובר צירף לראליזם הפורמלי את התביעות לשכלול צורני מירבי ולאובייקטיוויות מוחלטת של המחבר בשיפוט הדמויות והערכים. ב„קומדיה האנושית" שלו ביקש בלזק להתוות תמונה שלמה של המין האנושי, תוך תיאור בני קבוצות חברתיות שונות בתקופתו ובתקופות קרובות לה. זולה פיתח את היסוד המדעי







איורים לרומנים נודעים. מימין לשמאל: 1. איור (של ג. דורה) ל„דון קיהוטה" של סרוונטס — סנצ'ו פנסה מבכה את חמורו; 2. שער המהדורה המאוירת של יצירת א. דה בלזק; 3. חיתוך־עץ מודרני (1951) ל„גרגאנטואה ופנטאגרואל" של פ. רבלה, המתאר את הגיבורים

שבתפיסתו הרחבה של בלזק לפי עקרונות הדטרמיניזם הביולוגי; באמצעות מחזור־הר' „רוגון־מאקאר" ניסה לתאר את צרפת של המאה ה19, תוך הדגשת ההשפעות הסביבתיות והתורשתיות על האדם. גישתו הדטרמיניסטית והעניין שגילה בשכבות הנמוכות והסובלות העמידו את זולה בראש הזרם הנטורליסטי בספרות. „עלובי החיים" של ו. הוגו גרם לפופולריותו של הר' הראליסטי־רומנטי, המשלב תיאור תהליכים היסטוריים ודרך־עיצוב מיסטית עם הרפת־קות מופלאות, דמויות סטראוטיפיות עם מגוון דמויות ייחודיות. ז'. ורן שכלל את ר'־ההרפתקות בכיוון הר' העתידני (המדע הבדיוני).

באנגליה הגיע הר' הראליסטי לרמה גבוהה ביצירות דיקנז, ג'. אליוט (Middlemarch) ות'קרי („יריד ההבלים"). אך היצירות הגדולות של המאה ה19 מחוץ לגבולות צרפת. היו, בלא־ספק, הר" של טולסטוי ודוסטויבסקי. „מלחמה ושלום" מועלה על־נס כסינתזה השלמה־ביותר של הר' ההיסטורי, הפסיכולוגי וההגותי. יצירותיו של דוסטויבסקי — ובעיקר „החטא ועונשו", „אידיוט" ו„האחים קארא־מאזוב" — מוצגות בשילובים מופתיים של הניתוח הפסיכולוגי, ר'־הפשע, ר' ההגות המטפיסית ודרך העיצוב הראליסטית. — בתול־דות הר' באה"ב בלט־במיוחד הר' הראליסטי בעל האופי האלגורי, כ„אות השני" של הותורן וכ„מובי דיק" של מלוויל. ה. ג'ימז — סופר אמריקני שהתיישב באנגליה — פילס דרך לאימפרסיוניזם בספרות: המציאות המעוצבת בר' היא מכלול הרשמים הנקלטים והמעובדים במרכז־תודעה רגיש ומפותח והמוגשים דרכו לקורא.

החידוש הבולט של המאה ה20 היה תיאור התודעה האנושית „מבפנים", בר" של „זרם־התודעה"; יוצריו החשובים היו: פרוסט, ג'. ג'ויס, ו. וולף ופוקנר. חיקוי התודעה הזורמת הביא — באמצעות מעברים אסוציאטיביים מעניין לעניין, חוסר הנמקות, ויתור על סימני־פיסוק, וכיו"ב — לידי סובייקטיוויות מוחלטת, התמקדות בתיאור הרגע העכשווי ומבנה רפלכסיווי, ועי"כ לשבירת המרכיב המרכזי של הר' המסרתי, העלילה, שבה למימד הזמן התפקיד המרכזי.

האנטיתזה לסובייקטיוויות מתגלמת באופן פרדוכסלי ב„ר' החדש" (צרפ' nouveau roman), יציר שנות ה60. מ. ביטור, נ. סרוט (ע' ערכיהם), רוב־גרייה (ע"ע) ובקט (ע"ע, כרך מילואים). הם ממשיכיו הקיצוניים של „זרם־התודעה" באשר להעלמת המסַפר. מלבד העלילה שהורדה מגדולתה, ביטלו יוצרי „הר' החדש" גם את חשיבות הגיבו־רים המאופיינים, ובמקומם מוצבים במרכז האובייקטים המרכיבים את העולם. אך מרבית הר" בשליש השני של המאה ה20 מאופיינים בשיבה מסוימת אל המסורת הראליסטית — הצבת דמויות מאופיינות היטב במרכז עלילה בעלת התחלה, אמצע וסוף, הניתנת לשחזור כרונולוגי בקלות יחסית, תוך ניצול התחבולות ודקויות־המבע שסיתחו גדולי היוצרים של „זרם־התודעה". אחד מגילוייה של שיבה זו הוא המקום החשוב שיועד לבעיותיהם של בני קבוצות אתניות בר' המו־דרני — הזרם היהודי (מלמוד, ממי, רות, בלו). הזרם הכושי אמריקני (רלף אליסון, ג'. בולדווין) והזרם הצפון אפריקני (קמי) מדגישים את הגיבור הטיפוסי ואת העלילה בעלת המשמעות הסמלית או אף הארכיטיפית.

התפתחות רבה־במיוחד ניכרת בתקופה זו בר' הבלשי לסוגיו (א. כריסטי, סימנון, רימונד צ'נדלר, ג'ון לה קארה [Le Carre]), בר'־ההרפתקות של העידן הטכנולוגי (ג'ימז בונד של איאן לנקסטר פלמינג ומחקיו) ובר' העתידני (מה. ג'. ולז ועד איזק אסימוב).

למערכת היחסים מחבר־מספר מגוון רב של אפשרויות בר': מספר המומחז או המזדהה כמחבר (סרוונטס, רבלה, סטרן); מספר אובייקטיווי, המצניע את עובדת היותו „קול" המחבר (פלובר, המינגוויי); מספר המומחז כאחת הדמויות בעולם הבדוי של היצירה (ריצ'רדסון, גרימלסהאוזן, אלמן, ת. מן).

גם בתוך המבנים הבסיסיים רב מבחר האפשרויות: מחבר־מספר יכול, למשל, להתייחס לחייו הפרטיים, להצטמצם בהבלטת שליטתו ביצירה ולשטות בקורא ע"י קטיעת שטף הסיפור במקום בלתי־צפוי (פילדינג), או ע"י הצעת סיומים אלטרנטיוויים (נאבוקוב).

בתאוריה של הר' גידונו בפירוט רב האפשרויות השונות של יחסי מחבר־מספר־גיבור(ים) תחת הכותרת: נקודת־תצפית — המוקד שדרכו נמסר המידע. הקריטריונים למיון נקודת־התצפית הם: הגוף הדקדוקי, השתייכות המספר לעולם הבדוי, היחס בין הידע שברשות הקורא ובין זה שברשות הגיבורים, מעורבות המחבר והשימוש בטכניקה של ראיה (תיאור סצני, דיאלוגי) לעומת הגדה (סיכומים מפי המספר); בין הקריטריונים קיימת לעתים חפיפה מלאה או חלקית.

בפואטיקה נוהגים להבחין בין מסַפר, שהוא הקול הנשמע ביצירה, מחבר שהוא האישיות ההיסטורית שכתבה את היצירה, ומחבר מובלע, המייצג את מכלול הדעות והעמדות שמייחס הקורא למחבר בתום הקריאה וע"ס הטכסט שקרא בלבד. בין העמדות המוצהרות של המחבר — בראיונות, מכתבים, מבואות וכד' — ובין המסקנות שהטכסט מוליך אליהן יתכן פער, ואף ניגוד. אפשרי אף ניגוד בין הצהרות המספר או הגיבור שאליו נקשרת נקודת־התצפית ובין עמדות המחבר המובלע; במקרה זה תהיה היצירה בעלת אופי אירוני והמספר יתואר כבלתי־מהימן.

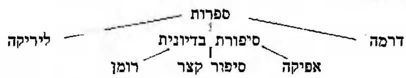
הביקורת האנגליטית הקלאסית הבחינה בר' 3 מרכיבים — עלילה, דמויות ורקע (חלל), הנובעים מהשאיפה להשיג תחושה של תמונת־עולם כוללת. העלילה היא מערכת הפעולות המורכבות מאירועים או מאפיזודות, אופי הטכסט, וגם זיהוי נקודת־התצפית, נקבעים במידה רבה ע"פ מכחר האירועים המוצג לעיני הקורא (עקרון

הסלקציה) וע"פ אופן הצטרפותם אלה לאלה (עקרון הקומבינציה). בביקורת הקלאסית נקרא אופן הצירוף קומפוזיציה, ובפי הפורמליסטים ויורשיהם — הנמקה. כיום מקובלת ההפרדה שהציעו הפורמליסטים הרוסים, בין מערכת־האירועים כפי שהיא מופיעה ברצף הטכסט, ובין זו הניתנת לשחזור כרצף כרונולוגי וסיבתי. הסופר ותאורטיקן־הר' א. מ. פורסטר (ע"ע) הבחין בין סיפור (story) — רצף־אירועים חסר־הנמקה, ובין עלילה (plot) — אירועים הקשורים קשר סיבתי. ע"פ הסופר והיסטוריון־התרבות הגרמני גוסטאו פרייטאג (Freytag; 1816—1895) מציינים את חלקי העלילה השונים במונחים מתחום הדראמה — אכספוזיציה (הצגה), קומפליקציה (סיבוך), משבר או שיא, היפוך, התרה או קטסטרופה.

ה ד מ ו י ו ת הן נושאי העלילה, גורמיה והנפעלים על־ידה. הגיבור המרכזי הוא ה פ ר ו ט א ג ו נ י ס ט, ומתנגדו העיקרי — האנטאגוניסט. מספר הגיבורים הראשיים איננו קבוע או מוגבל. דמות מורכבת ומפתיעה, המוארת מזוויות שונות, היא ה ד מ ו ת ה ע ג ו ל ה; תכונה מרכזית אחת, או מכלול תכונות צפוי ונטיה לסטראוטיפיות, מאפיינים את ה ד מ ו ת ה ש ט ו ח ה. הגיבור המקובל איננו נעלה לא על סביבתו הטבעית ולא על הקורא, וגם איננו נחות משניהם. אפיונו מתבצע בדרכים שונות: הצגה מרוכזת של תכונותיו מפי המספר, עם הופעתו; מתן שם או כינוי חושפי־תכונות; חזרה על ביטוי או קו־ייחוד; הכללות מפי גיבורים אחרים ביצירה; דבריו ומעשיו.

ה ר ק ע — היסוד התיאורי של היצירה — מוצג באמצעות אוביקטים או באמצעות הרושם הנוצר על־ידם. לרקע הראליסטי תפקיד מרכזי ביצירת אשליה של מציאות. ברקע הרומנטי משמשים האובייקטים המתוארים ליצירת אווירה, ומהווים השלכה של רגשות ומצבי־רוח. אותם אוביקטים עצמם יכולים למלא תפקיד ראליסטי ותפקיד רומנטי, בנפרד או בו־זמנית. לרקע תפקיד באפיון הגיבור, ויש שהוא גם גורם בעלילה.

לר' ס ו ג י ם רבים, המתאפיינים בנושא, ברקע ובמערכת שלמה של תחבולות משותפות — סוגי הגיבורים והיחסים ביניהם, מבנה העלילה, אובייקטים־חוזרים ברקע, התכוונות ומטרה אסתטית זהה (מערבון, בלש, ר' גותי, ר' היסטורי, ר' פיקארסקי, ר'־התפתחות). מיונים (נוספים) של הר' לקבוצות כוללות־יותר או ספציפיות־יותר, ע"פ עקרונות שונים, כגון:



ה מ ר כ י ב ה ד ו מ י נ נ ט י (ו. קייזר): ר'־העלילה; ר'־הדמויות; ר'־הרקע (החלל).

מ י ש ו ר ה ש י נ ו י: עלילה של פעולה; עלילה של אופי; עלילה של אידאות.

ה מ ב נ ה ה ד ו מ י נ נ ט י (א. מיור [Muir], פ. לבוק [Lubbock]): ר' דרמתי (סצני); ר' פנורמי (אפי).

ד מ י ו ן ל ס ו ג י ם א ח ר י ם: ר' קומי; ר' טרגי; ר' אפי; ר' לירי.

מ ב ע ל ש ו נ י מ ח ו ק ה: ר' אפיסטולרי; יומן; וידוי; ביוגרפיה; כרוניקה.

ע ו ל ם ב ד י ו נ י — מ צ י א ו ת: ר'־מפתח (צרפ' r. a clef) — הצגת דמויות ואירועים היסטוריים במסווה של בדיה; ר' ראליסטי; רומנסה; משל; אלגוריה.

ה ע ל י ל ה ה מ ר כ ז י ת: ר'־אהבה; ר' דידקטי (גרמ' Bildungs-roman); ר'־מלחמה; ר'־הרפתקות.

ז מ ן ה ה ת ר ח ש ו ת: ר' היסטורי; ר' ההווה; אוטופיה; ר' עתידני (מדע בדיוני).

מ ק ו ם ה ה ת ר ח ש ו ת: ר'־העיר; ר' פסטורלי; ר' אזורי.

מ ע מ ד ו ה ח ב ר ת י ש ל ה ג י ב ו ר א ו מ ק צ ו ע ו: ר' פיקארסקי; ר' בורגני; ר'־האמן; ר' פרולטרי.

ג. לוקץ', הר' ההיסטורי, 1955; א. אאוארבך, מימזיס, תשי"ח; א. מ. פורסטר, אספקטים של הר', 1964; א. א. מנדילוב, בעיית הזמן בסיפורת, תשל"ה; P. Lubbock, *The Craft of Fiction*, 1921; E. Muir, *The Structure of the N.*, 1928; R. Humphrey, *Stream of Consciousness in the Modern N.*, 1954; H. Meyerhoff, *Time in Literature*, 1955; E. Lammert, *Bauformen des Erzählens*, 1955; M. Friedman, *Stream of Consciousness*, 1955; H. James, *The Future of the N.* (ed. L. Edel), 1956; I. Watt, *The Rise of the N.*, 1957; N. Frye, *Anatomy of Criticism*, 1957; W. C. Booth, *The Rhetoric of Fiction*, 1961; B. Romberg, *Studies in the Narrative Techniques of the First-Person N.*, 1962 (דיסרטציה); J. Souvage, *An Introduction to the Study of the N.*, 1965; R. Scholes – R. Kellogg, *The Nature of Narrative*, 1966; Ph. Stevick (ed.), *The Theory of the N.*, 1967; G. Dumezil, *Du mythe au r.*, 1970; M. Zeraffa, *R. et societe*, 1971.

ז. ב.־פ.

רומן, ז'יל — Jules Romains; שמו הספרותי של ל ו א י פ ר י ג ו ל (Louis Farigoule) — (1885, סן־ז'יליין־שאפטי [אוט־לואר] — 1972, פריס), מחבר רומנים, משורר, מסאי ומחזאי צרפתי. בתום לימודיו ב„אקול נורמל סיפרייר" בפריס היה ר' מורה. אחרי מלה"ע I הקדיש את כל זמנו לכתיבה. ב1940 גלה לאה"ב, ומשם עבר למכסיקו. בשובו לצרפת נבחר לחבר האקדמיה הצרפתית (1946).

השכלתו המדעית והפילוסופית הכשירה את ר' למעורבות בבעיות השעה. אולם מעורבות זו היתה תמיד — גם בפרוזה שלו — מהולה בנימה פיוטית. ר' התחיל את דרכו הספרותית כמשורר לירי (La Vie unanime [„חיי אחדות"], 1908). תוך כוונה מוצהרת להפיח רוח־חיים, מלווה גישה מוסרית של אחווה ויחסי־אנוש הרמוניים, בשירה הצרפתית, שהיתה אותה שעה שבויה בכבלי הסימבוליזם המאוחר ותביעותיו לכתיבה צרופה, חיוורת ומופשטת־כמעט. בתחום הדרמה זכתה להצלחה רבה־במיוחד הקומדיה הסאטירית שלו Knock, ou le Triomphe de la medecine („קנוק, או נצחון הרפואה"), 1924; היא בוימה בידי השחקן לואי ז'ובה, שגם מילא בה את התפקיד הראשי. אך יצירתו המרכזית, רבת הממדים, ההקף והעצמה של ר' היא סדרת־הרומנים Les Hommes de bonne volonte („בעלי הרצון הטוב"), 1932—1948, אשר ב27 כרכיה נפרשת יריעה רחבה של החברה בשנים 1908—1933.

בכל כתביו — על גיוונם הצורני והתכני — הופגנה אמונתו הבסיסית של ר' באדם וביכלתו לקיים דפוסי־חיים תקינים וחברה שוחרת שלום וחדורת אחווה. ר' היה המנהיג והתאורטיקן של חבורת הסופרים מייסדי תנועת ה„אינאנימיזם" (unanimisme; ע"ע דיאמל; וילדרק). תנועה זו דגלה בפעילות ובהתקשרות קבוצתית, שכל פרט בה קשור ל„נשמת" ההמון האנושי, שהיא נשמה א ח ת, אחידה, מאוחדת ומאחדת, שממנה הוא שואב את חיותו, שאליה הוא שואף ואשר לה הוא חייב להקדיש את מרצו ואת פעילותו. תנועה זו, שביקשה לעצב עולם טוב־יותר, היתה ראקציה לאינדיווידואליזם הפרוע ולאמנות הצרופה, ודמתה לדת הומניסטית חדשה. היא התפתחה במקביל לתנועה הסיר־ראליסטית (ע"ע סיר־ראליזם), אך בנפרד ממנה, ונדחקה על־ידה בהשפעת שתי מלה"ע.

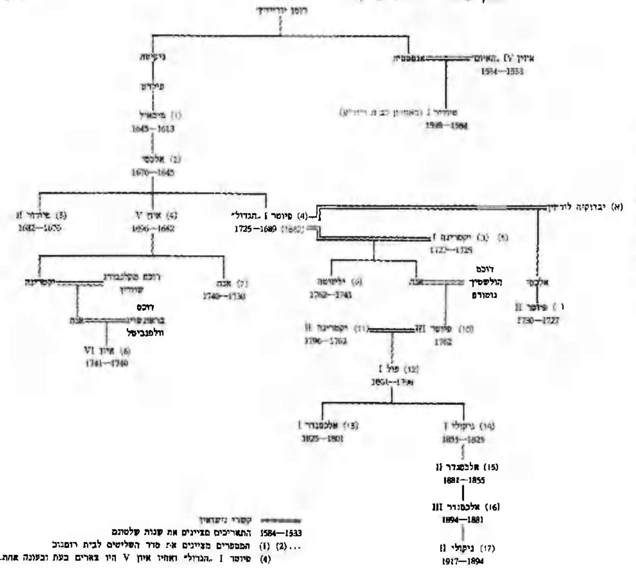
ר' שלט בספרות הצרפתית של המאה ה20 כ60 שנה, ויצירתו זכתה לפרסום גם מחוץ לגבולות צרפת. תוך התייחסות ליצירה הספרותית כגורם משפיע על החברה ועל תרבותה, עיצב את רוח זמנו במידה לא־מעטה.

A. Cuisenier, *J. R. et l'unanimisme*, 1935; A. Figueras (ed.), *J. R.*, 1952; M. Berry, *J. R., sa vie, son œuvre*, 1953; A. Bourin – J. Romains, *Connaissance de J. R.*, 1961.

של. אל.

רומן דה לה רוז, ע"ע גיום מלוריס.

רומנוב, בית (Романовы), שושלת הצארים (ומ 1721 — קיסרים) האחרונה ברוסיה, בשנים 1613—1917. אבי השושלת היה בויאר (אציל), אנדרי איוואנוביץ' קובילה (או קמבילה), שחי במאה ה 14 והיה בנו של מהגר ליטאי. נינו של אנדרי הפך את שמו הפרטי — רומן — לשם המשפחה. בתו של רומן, אנסטסיה, היתה אשתו הראשונה של איון IV „האיום" (ע"ע) ואם בנו ויורשו פיודור (ע"ע [1]), שהיה הצאצא הישיר האחרון לבית ריוריק. ניקיטה, אחיה של אנסטסיה, היה עוצר של פיודור. בנו של ניקיטה (אח"כ — פילרט [ע"ע]) הודח בידי בוריס גודונוב (ע"ע) ונהיה לפטריארך מוסקווה. ב 1613, אחרי „ימי המהומות" והמל־חמות על הכתר, נבחר בנו של פילרט, מיכאיל (ע"ע), לצאר. צאצאיו הישירים שלטו עד 1762, ואח"כ עבר הכתר לפיוטר III (ע"ע), מבית הולשטין־גוטורפ. אך השליטים מבית זה הוסיפו לשאת את השם ר'.



אילן־היוחסין של בית רומנוב

במארס 1917 בא הקץ לשלטון בית ר', עם התפטרותו של ניקולי II (ע"ע) בעקבות המהפכה הראשונה שפרצה אותה שנה. כעבור שנה הוצאו ניקולאי II ומשפחתו להורג, וע"ע אלכסי מיכאילוביץ'; פיודור; פיוטר; יקטרינה; אנה איוונובנה; איון; יליזבטה פטרובנה; פול; אלכסנדר פולוביץ'; אלכסנדר ניקולאיביץ'; ניקולי.

רומנוס — Ῥωμανός — שמם של 4 מקיסרי ביזנטיון. החשובים בהם היו:

1) ר' I (מת 948), המכונה לקפנוס, ע"ש כפר הולדתו (בין מלטנה וסמוסטה). אביו היה איכר שהצטיין בצבא, ור' עצמו היה מפקד הצי על הדנובה. משמע על התבוסה הצבאית של ארצו במלחמה בבולגרים (917) הפליג עם ציו לקושטא, השתלט על הארמון ואילץ את הקיסר הצעיר, קונסטנטינוס VII, פורפירוגנטוס, לשאת לאשה את בתו, הלנה (919). ב 920 נעשה ר' לקיסר־שותף ולשליט־למעשה.

ר' הצליח לעצור את פלישת הבולגרים, בהנהגת מלכם סימון, שאיימה על קושטא (924). לאחר מות סימון כרת ברית־שלום עם פטר, בנו של סימון, הכיר בו בתארו „בסילאוס (= מלך) הבולגרים" והשיא לו את נכדתו; בעזרתה היתה לר' השפעה מכרעת בחצר הבולגרית. כן שב וביסס את השפעת ביזנטיון באזורי הבלקנים האחרים. ר' זכה לנצחונות חשובים על הערבים באיזור הפרת (936—943). הוא הצליח להביא לסיומם מאבקים פנימיים בכנסיה ולהכפיפה ביתר־שאת למרות הכתר. ר' הכיר בסכנה המרובה שבהתחזקות האריסטוקרטיה הקרקעית ע"ח מעמד האיכרים בעלי־הקרקעות הזעירים, מקור כוח־האדם לצבא, וניסה להגן על האיכרות בדרך של תחיקה, שאמנם לא הועילה בסופו של דבר. כן ניסה לנצר את נתיניו היהודים.

ב 944 הדיחוהו שני בניו, סטפנוס וקונסטנטינוס. ר' נלקח לאי פרוטה ואולץ לחיות שם כנזיר, אבל מיד אח"כ אסר קונסטנטינוס VII את שני הבנים והגלה אותם — ומאז משל בעצמו.

S. Runciman, *The Emperor R.L. and His Reign*, 1929; A. Sharf, *Byzantine Jewry from Justinian to the Fourth Crusade*, 95–102, 1971.

2) ר' IV דיוגנס (מת 1072). מוצאו ממשפחה אריסטוקרטית חשובה בקאפאדוקיה. הקיסרית אודוקיה בחרה להינשא לו לאחר מות בעלה, קונסטנטינוס X (1067). ר' הוכתר לקיסר בתחילת 1068. הוא ניהל כמה מסעות־מלחמה בסוריה ובארמניה, וזכה בהם להצלחה מסוימת. ב 1071 יצא בראש צבא גדול לארמניה, ושם נחל מפלה נוראה מידי צבא הסלג'וקים (ע"ע, עמ' 59) בקרב מלזקרט (מנזיקרט). קרב זה נחשב לגורלי משום שפתח את רחבי אסיה־הקטנה לפולשים התורכים מהמזרח. ר' עצמו נשבה בקרב, ושוחרר אח"כ כחלק מהסכם־שלום ותמורת הבטחת כופר גדול. משהגיעה השמועה על התבוסה הוכתר מיכאל VII (ע"ע), בנו של קונסטנטינוס X, לקיסר. כאשר חזר ר' משביו נאסר, עיניו נוקרו והוא הושלך לכלא באי פרוטה. זמן קצר אח"כ מת.

א. שר.

רומנטיקה, מגמה בתולדות המחשבה, הספרות והאמנות, ובמידה פחותה־יותר בפילוסופיה ובחינוך. שעלתה בשליש הראשון של המאה ה 19 ורישומה ניכר עד היום. אין למונח ר' גבולות סמאנטיים ברורים וחד־משמעיים. שם־התואר רומנטי קדם לשם־העצם ר' ביותר מ 100 שנה, וכבר היה שכיח־למדי בראשית המאה ה 18. הוראתו חפפה במידה רבה את הוראת שם־התואר גותי (ע"ע גותיקה). הוא ציין אמנות המערבת בתיאורי המציאות היומיומיים התרחשויות מפתיעות, מנהגים מיוחדים, חזיונות על־טבעיים, זכרונות מן העבר, ניחושים נבואיים של העתיד — משמעויות שהיו קשורות במונח הצרפתי רומנסקי (romanesque = דמיוני, מתאים לרומן), שתורגם לאנגלית (1673) ולגרמנית (1689) במונח רומנטי, וחזר לצרפתית בצורת romantique. במהלך המאה ה 18 קיבל המושג מובן כללי־יותר — של יצירות־ספרות, שהמוטיבים, העלילות והדמויות שלהן לא ניטלו מן הספרויות הקלאסיות. במובן זה היה המונח רומנטי, לראשונה, לניגודו של המונח קלאסי. למן סוף המאה ה 18 שימש גם לציון יצירות־ספרות שכללו חידושים בז'אנר, במבנה או בנורמות סגנוניות, לעומת יצירות הספרות הקלאסית, אף אם המוטי־

וים היו שאולים מן הספרויות של יוון ורומא; ובייחוד ציין יצירות ספרות ואמנות, שבהן עורבבו — בניגוד גמור ליצירה הקלאסית — הפאתטי והמגוחך, הדרמתי והיומיומי, החילוני והמקודש. עם התערערות הגישה הקלאסיציסטית ליצירת ספרות ואמנות שוב לא הוגבל מספר הסוגים הספרותיים למספר הסוגים בספרות היוונית והרומית ולא נדרשה התאמה של כל יצירה לכללים שהוסקו מיצירת־המופת הקלאסית. בדרך זו הוכשרה הקרקע להערכה חדשה של הר׳. מעתה גברה ההתעניינות בחלקם של ההשראה והדמיון, שנקשרו במושג ה„גאון" (דידרו, שפטסברי, לסינג, קנט; וע"ע קלסיציזם): האמן כלל אינו חייב להיות מודע לכללים המנחים את דמיונו היוצר; אף אפשר שאין כללים אלה ניתנים לארטיקולאציה, בהיות הדמיון „כוח־נפש עיוור". לא תהליך היצירה בלבד אלא אף תהליכי הקליטה וההערכה של יצירת־האמנות נראו כמכילים דבר־שאינו־ניתן־לביאור ע"י כללים מופשטים. התגובה הבלתי־אמצעית, החיובית או השלילית, ליצירות־האמנות, שאינה דומה לשיפוט אינטלקטואלי, מוסברת ע"י מושג ה ט ע ם. בזכות מושגים חדשים אלה הוכרה הפעילות האמנותית כשונה מהותית מן הפעילות המדעית, הובלטה חשיבות המקוריות והוקדשה תשומת־לב — שהעמיקה רק במאה ה 19 — לייחודיות ההיסטורית של כל יצירה.

כמה ממבקרי הקלאסיציזם במאה ה 18 הפכו לחלוצי הר׳ בשל אופי ביקרתם וקיצוניותה. הֶרדר (ע"ע), למשל, העמיד במרכז כל יצירה אותנטית ייחודיות שאינה ניתנת לביטוי מושגי, מפני שאינה ניתנת להשוואה עם יצירות אחרות. בכתביו ובכתבי סופרים אחרים של תנועת „הסער והדחף" (Sturm und Drang) כספרות הגרמנית (ע"ע, עמ׳ 564) כל יצירה היא פרי „גאון" — דרכי התהוותה חבויות במסתורין של הדמיון והערכתה מחייבת חדירה אמפאתית ללב ייחודיותה. עם חלוצים אלה — הקדם־רומנטיים — של ההשקפות הרומנטיות נמנים, מחוץ לגרמניה, רוסו (ע"ע) בצרפת ובליק (ע"ע) באנגליה.

המונח ר׳ נתפרסם בעיקר ע"י א. ו. שלֶגל (ע"ע), ב„הרצאות על ספרות יפה ואמנות" (1801) וב„הרצאות על אמנות הדרמה והספרות" (1809—1811), המוקדשות, בחלקן הגדול, לניתוח ההבדלים בין הקלאסי והרומנטי כטיפוסי־אמנות שונים, ולשימוש בניתוח טיפולוגי זה להגדרת תקופות היסטוריות שונות בתולדות הספרות והאמנות. הוא ואחיו פ. שלגל (ע"ע) הרחיבו את הוראת המונח: הם ראו בר׳ מגמה מרכזית בספרות, מגמה שראשיתה בנצרות, שבאה לידי ביטוי ברוב היצירות מאז יה"ב, ושהגיעה לשיאה בימיהם. אחד המקורות להבחנותיהם של האחים שלגל שימשה מסתו של שילר (ע"ע), „על שירה נאיווית וסנטימנטלית" (1795): האמן הסנטימנטלי, לעומת האמן הנאיווי, מוצא בנפשו שניות בסיסית בין הממשות ובין האידאל; הוא מודע לניגודים מהותיים בנפשו, בין הווייתו הסופית ובין יכלתו לחשוב את האינסוף, בין דחפיו היצריים הטבעיים ובין ציוויי החירות והמוסר, בין שכלו ובין דמיונו; הוא מודע אף לכך, שפיתוח כוח־נפש מסוים נעשה ע"ח פיתוח כושר־נפש אחר — מעין המשך מחשבתו של רוסו. ע"פ שילר באה התודעה הסנטימנטלית לידי ביטוי ב 3 צורות־יסוד של הספרות: האֶלגיה — המתגעגעת לתקופה רחוקה של פשטות שאבדה לאדם; הסאטירה — המתריסה בשם האידאל כנגד פגמי הממשות; והאידיליה — המעלה, כבחלום, דמות של מציאות לא־קיימת, שבה נפגשים הראלי והאידאלי. הנאיווי והסנטימנטלי הם טיפוסים שונים של אמנים ושל תפיסות־עולם הקיימים בכל הדורות; ואולם, עקב שכיחותו של הנאיווי בתקופה הקלאסית ושל הסנטימנטלי בתקופה החדשה, אפשר לראותם גם כשתי תקופות בתולדות היצירה האנושית.

ועוד ייחסו האחים שלגל לר׳: את הדגשת החד־פעמי והפרט הססגוני; את ציון הפער בין הפיסי ובין הרוחני והנפשי; את הדרמה של האופי לעומת הדרמה (הקלאסית) של נסיבות הגורל; את תפיסת



„טאסו בבית־משוגעים". ציור של דלקרואה (1824). נושא רומנטי אפייני — המשורר הנרדף ע"י החברה

האישיות כמתפתחת, לעומת תפיסתה (בספרות הקלאסית) כקבועה ומוגמרת; את ההבעה האישית לעומת הכפיפות לחוקים; את הצורה האורגנית הנובעת מתכני־ההבעה האינדיווידואליים, לעומת הצורה המכנית הכבולה ע"י מוסכמות־אמנות כלליות וסוגיות.

המונח ר׳, שהציעו האחים שלגל ככינוי כולל למרבית זרמי האמנות והספרות שמיה"ב ואילך, לא נתקבל בד"כ על דעת ההיסטוריונים. הוא יוחד עפ"ר ל 30 השנים הראשונות של המאה ה 19, שקמו בהן בכל ארצות אירופה סופרים, חבורות־סופרים וכ"ע, שיוחסה להם עמדה רומנטית. בעיקר השפיעו על הפצתו המהירה — ברוח הצגתו בידי האחים שלגל — ספרה של מַדם דה סטַל (ע"ע), „על גרמניה" (1814), וספרו של סיסמונדי (ע"ע), „על ספרות דרום־אירופה" (1813—1819). תוך 20 שנה למן הופעתו בגרמניה — בראשית המאה ה 19 — היה המונח ר׳ לסיסמת־קרב, לשם־גנאי ולמוקד־הזדהות בכל ספרויות אירופה. ב 1818 הופיע באיטליה (romanticismo), כעבור שנתיים ברוסיה, פולניה וסלובקיה, וב 1823 באנגליה (romanticism).

ב ג ר מ נ י ה קמו שתי קבוצות ספרותיות שכינו עצמן רומנטיות: הרומַנטיקנים המוקדמים והרומנטיקנים המאוחרים (וע"ע גרמנית, עמ׳ 565/6). גם ב א י ט ל י ה ו ב ס פ ר ד היו אסכולות ספרותיות רומנטיות. ב א נ ג ל י ה לא ראו עצמם המשוררים הרומנטיים הגדולים כבני אסכולה אחת, והכינוי „רומנטי" ניתן להם, כמו למחבר הרומנים סקוט (ע"ע), רק בשנות ה 40 של המאה (וע"ע אנגלית, כר׳ מיל׳, עמ׳ 262/4). ל צ ר פ ת איחרו להגיע הפולמוסים הספרותיים שנקשרו בהופעת זרם רומנטי מוצהר, בשל שלטונו הממושך של הקלאסיציזם בארץ זו, אולם יוצרים חשובים כסטנדל והוגו (ע׳ ערכיהם) הכריזו על שייכותם למגמה החדשה. בשירה הצרפתית קשורה ראשית הר׳ באטיין פיור דה סנאנקור (Sénancour; 1770—1846), בקובץ „הרהורים ראשונים" (1820) של לַמרטין (ע"ע) ובדמויותיהם של א. דה ויניי וז׳. דה נֶרוַל (ע׳ ערכיהם; וע"ע צרפתית, עמ׳ 975/6). כנציגיה המובהקים של הר׳ ב א ר צ ו ת ה ס ל ו ו י ו ת נחשבים מיצקֶביץ׳ ולֶרמונטוב (ע׳ ערכיהם).

הבדלים חשובים קיימים בין התנועות והיוצרים הרומנטיים בספרויות הלאומיות השונות, ובמיוחד באשר להשקפות חברתיות, מדי־

ניות ודתיות. בגרמניה העלתה הר' תגובה שלילית לתנועת ההשכלה — בצד שיבה לדתיות קתולית והערצה לתרבות יה"ב — ובתחום המדיניות טיפחה גישות לאומניות (בעיקר אחר מלחמות־נפוליון). בצרפת, לעומת זאת, הופגנו עפ"ר נטיות ליברליות וקוסמופוליטיות ועמדה ביקרתית כלפי הדת. באנגליה היו וורדזוורת וקולריג' קשורים לעולם המסורת שמלפני המהפכה, ואילו ביירון, שלי וקיטס ראו עצמם לוחמים למען חירות אינדיווידואלית ומדינית כאחת, ודתיותם היתה ביטוי לפאנתאיזם מיתי אישי יותר מאשר לנאמנות למסורת. הנסיון לראות בר' תגובה למהפכה הצרפתית, שראשיתה התלהבות וסופה אכזבה, אינו עומד במבחן העובדות: רבים מן הסופרים הרומנטיים הוסיפו להתלהב מתוצאות המהפכה עד סוף ימיהם, ואילו אחרים — בעיקר בגרמניה — היו עוינים אותה מראשיתה. רומנטית היתה הגישה שהחשיבה קשרי־הזדהות אמוציונליים, לאומיים־גזעיים וסביבתיים יותר מקשרי אינטרסים ממשיים או קשרים אידאולוגיים; רומנטית היתה אפוא רק אותה התנגדות למהפכה הצרפתית, או למהפכה התעשייתית, שראתה בהן נסיון להרס חברה אורגנית ולבניית חברה מבנית, המבוססת על קשרים שכלתניים גרידא. ואולם, בצד ר' שמרנית זו (ברק, דה מסטר) קמה גם מהפכנות רומנטית, שתיארה את החברה העתידה, ילידת המהפכה, כאורגנית־יותר ובבנויה על קשרים נפשיים טבעיים־יותר.

היחס החדש לדמיון, לטבע ולמיתוס נראה לחלק מן המבקרים (ר. ולק; ר' ביבל') כקו המאפיין את התנועה הרומנטית בכל ספרויות אירופה, וכקו המצדיק את ראיית הר' כתופעה אחידה, למרות ההבדלים המשניים. לעומת־זאת סבורים אחרים, שהמבדיל עולה על המשותף, ושמן־הראוי להבחין ברומנטיקות (בלשון רבים). לפני תקופת הר' נחשב הדמיון נחות מן השכל, מן התבונה, ואף מן החושים. לפעמים ראוהו (שפינוזה, למשל) כשם כולל להכרה החלקית, הפגומה והסובייקטיווית, של המציאות. הרומנטיקנים ראו בדמיון לא כוח סביל, המתעורר לפעולה בעקבות מגעיו של הגוף האנושי עם גופים אחרים, אלא כוח־נפש היוצר דימויים וסמלים, המסוגלים לתפוס תופעות־מציאות הנעלמות מעיני החושים והשכל גם יחד. כאן מתעלה המשורר־האמן, ולעתים גם המיסטיקן, על איש־המדע והפילוסוף. המשמעות הכוללת של הטבע — שאינה נתונה כמושא למחקר המדעי — הנפש האנושית בכוליותה והאלהים, עשויים להתבטא דרך סמלים ואנלוגיות בלבד.

יחס חדש זה לדמיון נקשר בתפיסה החדשה של הטבע: מרבית הרומנטיקנים האמינו, כי בטבע שולטת מעין אחדות שאין להשיגה באמצעות האינטלקט „המפרק", הדן בכל התופעות ע"ס מבנה־משותף במותי בלבד; משום־כך היו שראו בר' בראש־וראשונה מרד במדעי־הטבע החדשים שחתרו, מאז דקרט וגלילאי, לצמצום ריבוי האיכויות שבטבע ולהעמדתן על יסודות הומוגניים, הנבדלים אלה מאלה הבדלים כמותיים הניתנים למדידה. הרגשת האחדות שבטבע קירבה את הרומנטיקנים לחי, לצומח ואף לדומם, שנתפסו כולם כבעלי־נפש. מכאן גם הנהיה הרומנטית אחר „מראות־תשתית" וחוויות ראשונות של הילד, או של האדם הפרימיטיווי, בטרם תיגע בהם יד המדע הרציונלי המפרק והמנתח.

הסמל והדימוי הסמלי בשירה הפכו מקישוט, הנלווה לרעיון המרכזי של השיר, לנושאי המשמעות של השיר כולו. מיתוסים עתיקים וקולקטיוויים היו לביטויים סמליים של האמת, ופותחו מיתוסים אישיים של יוצרים לביטוי חזונם.

מלבד השירה הלירית, שהיא סוג הספרות הנפוץ־ביותר בר', גילו הרומנטיקנים עניין מיוחד בשירה העממית ובבאלאדות העתיקות, במעשיות־העם ובאגדות, באנקדוטה, בגרוטסקה ובנובלה, על המפנה המפתיע שבסופן. את הרומן ההיסטורי טיפחו בייחוד למען חשוף את שרשיו ההיסטוריים של העבר ואת השפעתו — המודעת והלא־מודעת — על ההווה. ההעמקה הרומנטית בעבר נתנה תנופה לכל סוגי החקירה ההיסטורית; גברה ההתעניינות בהיסטוריות של התופעות האנושיות לעומת זו שב„טבע האדם" הבלתי־משתנה. ביצירות הפרוזה הרומנטיות בולט השימוש בחלום ובהזיה כמפתח להבנת אישיות הגיבורים או אופי ההתרחשויות, וכן בנופי־הטבע כסמל או כרקע; מוטעמים גם הגורמים הנפשיים הלא־מודעים והלא־רציונליים בהתנהגות הגיבור וריבוי השכבות והניגודים שבאישיות האינדיווידואלית וביחסה לזולת ולחברה. חידושים אלה בפרוזה — כמו היחס החדש לסמל ולדימוי בשירה — היו לנחלת כל זרמי הספרות החדשה.

השפעת הר' בספרות חורגת הרבה מעבר לתקופה הרומנטית העיקרית שבין 1798 ו־1832: סופרים רומנטיים קמו אחר תקופה זו, מגמות רומנטיות הופיעו באיחור בספרויות לאומיות שונות, וזרמי־ספרות מאוחרים־יותר, כגון הסימבוליזם (ע"ע) בסוף המאה ה־19, הציגו שיבה לתפיסות האסתטיות של הר'.

רעיונות ותפיסות שאין לתארם בלא הר' קיימים גם במחשבה הפילוסופית ובתחומים אחרים של מדעי־הרוח. מרכזיות הלא־מודע בפסיכואנליזה, ההכרה בקשרי המשמעות בין חיי־החלום והחיים־בהקיץ ובמשמעויות הסמליות הלא־מודעות ונסיונו של יונג (ע"ע) לבאר תופעות נפשיות באמצעות ההנחה של התת־תודעה הקולקטיווית, צמחו בלא ספק בהשפעת הר'. אעפ"כ, אין ניגוד רב־יותר לתפיסה הרומנטית של הילדות מן התפיסה הפסיכו־אנליטית. בפילוסופיה ניכר רישומה הרבה מעבר לשיטות הפילוסופיות המוכרות כרומנטיות, כגון אלו של פיכטה ושלינג, הוא ניכר בהכרה במרכזיות הדמיון, ברב־השכבתיות ובניגודיות שבנפש, ובעיקר ברעיון שהאינדיווידואלי המוחלט — בין אם הוא האכסיסטנציה האנושית, ובין אם הוא אחד ממוצריה — אינו ניתן לביטוי מושגי שלם ומחייב תפיסות אינטואיטיוויות המשלימות את ההכרה המדעית (אמפתיה [ע"ע] וכיו"ב). לר' נודעת השפעה רבה גם על המתודולוגיות החדשות בהיסטוריה — לרבות ההיסטוריה של התרבות ושל האמנות — וגם על האינטרפרטאציה.

וע"ע קלסיציזם; ראליזם. על הר' במוסיקה, ע"ע, עמ' 571/3.

J. Minor (ed.), *A. W. Schlegels Vorlesungen über schöne Literatur und Kunst*, I-III, 1884; W. A. Wünsche (ed.), *A. W. Schlegels Vorlesungen über philosophische Kunstlehre*, 1911; I. Babbitt, *Rousseau and R.*, 1919; P. Van Tieghem, *La Poesie de la nuit et des tombeaux*, 1921; id., *Le R. français*, 1946/8; id., *Le R. dans la litterature europeenne*, 1948; R. Bray, *Chronologie du r.*, 1932; F. Baldensperger, *"Romantique", ses analogues et ses equivalents; tableau synoptique de 1650 a 1810* (Harvard Studies and Notes in Philology and Literature, XIX) 1937; A. Beguin, *L'Âme romantique et le reve*, 1946[2]; A. O. Lovejoy, *Essays in the History of Ideas*, 1948; id., *The Reason, the Understanding, and Time*, 1961; C. M. Bowra, *The Romantic Imagination*, 1950; M. Praz, *The Romantic Agony*, 1951[2]; H. A. Korff, *Geist der Goethezeit*, 1925—1953; M. H. Abrams, *The Mirror and the Lamp*, 1953; id. (ed.), *English Romantic Poets: Modern Essays in Criticism*, 1960; R. Wellek, *A History of Modern Criticism*, II, 1955; id., *The Concept of R. in Literary History* (in: Concepts of Criticism), 1963; id., *German and English R.* (in: Confrontations), 1965; F. Kermode *Romantic Image*, 1957; J. Barzun, *Classic, Romantic and Modern*, 1961; N. Frye (ed.), *R. Reconsidered*, 1963; E. C. Mason, *Deutsche und englische R.*, 1970.

מנ. בר.

רומַנְיָה, ע״ע אֶמִילְיָה.

רומַנְיָה, הָרֶפּוּבְּלִיקָה הַסּוֹצְיַלִיסְטִית שֶׁל (Republica Socialistă Romania)

מדינה בדרום־מזרח אירופה; שטחה 237,500 קמ"ר, ובה 21,352,000 תוש' (אומדן, 1975). ר' גובלת בבריה"מ, הונגריה, יוגוסלוויה ובולגריה. גבולותיה הדרומיים והמזרחיים הם הנהרות דנובה ופרוט וחופי הים־השחור. בירתה בוקרסט (ע"ע).

ה מ ב נ ה ה פ י ס י. פני־השטח בר' בנויים מהרי הקרפטים (ע"ע) במרכז המדינה, התופסים כ 2/3 משטחה ומַקיפים, בצורת קשת, את הרמה המרכזית (טרנסילווניה) במערב. מישורים רחבי־ידיים יורדים בהדרגה מאיזור ההר ותופסים את חלקה המזרחי של ר'. ניתן להבחין ב 4 אזורים פיסיוגרפיים: הרי הקרפטים, רמת טרנסילווניה, גבעות התת־קרפטים ותחום הרמות והמישורים (כולל איזור הדלתא של הדנוּבּה ומישור־החוף של הים־השחור). 1) ה ר י ה ק ר פ ט י ם מהווים חלק ממערכת־הקימוט השלישונית ונחלקים בתחום ר' לקר־פטים המזרחיים, הדרומיים (האלפים הטרנסילווניים) והמערביים. הקרפטים ה מ ז ר ח י י ם נמשכים מתוך תחום בריה"מ לכיוון דרום־מזרח, ומסתיימים בתפנית קשת־הקרפטים מערבה. אורך הרכס כ 350 ק"מ. בחלקו המרכזי הוא בנוי סלעים גבישיים עתיקים; באגפיו המערביים — סלעים געשיים שלישוניים; במזרח ובדרום — סלעי־גיר מתקופת הקרטיקון. האיזור הגעשי עשיר בקוֹנוּסים געשיים, לועות הרי־געש וצוואֵרים געשיים. ימת ספנטה אנה היא ימת־לוע — היחידה בר'. איזור זה עשיר במחצבים (נחושת, אבץ, עופרת), וכן רבים בו מעיינות חמים, שאפשרו הקמת אתרי נופש ומרפא רבים. בתחום הרכס ובאגפיו מצוי מספר ניכר של שקעים טקטוניים, המשמ־שים להתיישבות חקלאית ולדרכי־תחבורה. שיא הקרפטים המזרחיים הוא ההר פִּיֶטרוֹסוּ (Pietrosu), 2,305 מ'. רכס הקרפטים ה ד ר ו מ י י ם נמשך מערבה, לאורך כ 250 ק"מ, עד „שער הברזל" שלחופי הדנוּבּה (ע"ע; ושם תמ', עמ' 845). הרכס מורכב בעיקרו סלעים גבישיים (גרניט, שיסט), וכן אזורי אבן־גיר, העשירים בתופעות קארסט — בעיקר מערות גדולות. זהו הגבוה מבין שלושת הרכסים הראשיים של הקרפטים, ובו שטחים נרחבים המתנשאים מעל לגובה של 1,500 מ'. שיאו הוא הר מוֹלדוֹבֵיאַנוּ (Moldoveanu), 2,543 מ' — הפסגה הגבוהה־ביותר בר'. הקרפטים ה מ ע ר ב י י ם מצטיינים בגיוון רב של התבליט והמבנה הגאולוגי. היחידות העיקריות בתחומם (מדרום לצפון) הן: הרי בנט (Banat), הבנויים סלעים גבישים וגירניים והעשירים במחצבים; הגוש הגבישי פוֹיאַנַה רוּסקה (Poiana-Rusca); הגוש ההרציני־הרמתי ביהור (Bihor), שבו הפסגה הגבוהה־ביותר: הרי אפוּסני (Apuseni), 1,851 מ' — מן האזורים הציוריים בר' ובעל מבנה גאולוגי מורכב; גבעות סוֹמש (Somes) וסילוואניה (Sylvania), הנמוכות־יחסית והמכוסות אבן־גיר שלישונית. בין החטיבות הנ"ל מפרידים מספר רב של שקעים ומעברים בעלי ערך רב לתחבורה. הרי הקרפטים מכוסים יער מחטני ונשיר (אחד מאוצרות־הטבע החשובים של ר'); בגובה של כ 1,750 מ' מתחלף היער בכרי־עשב אלפיניים (המשמשים למרעה), ואילו העמקים והשקעים משמשים לחקלאות.

2) שלושת רכסי הקרפטים סוגרים על ר מ ת ט ר נ ס י ל ו ו נ י ה — אגן שקוע ומבותר בגובה של 300—600 מ' — המכוסה חרסית ואבן־חול שלישוניות. לרמה אָפייני מבנה טופוגרפי מגוּון — שטחי מישור, גבעות מתונות ועמקים, המשמשים, ע"פ התנאים המקומיים, לחקלאות, מרעה וייעור.

3) גבעות ה ת ת ־ ק ר פ ט י ם משתרעות בין הקרפטים המזרחיים והדרומיים לבין מישורי המוֹלדובה והדנובּה. גבהן המירבי 1,000 מ'. הן בנויות משקעים פריכים מתקופות הפליוקן והמיוקן. האיזור מבותר בחריפות ברשת צפופה של יובלי הדנובּה והסירֶט, המנקזים את הקרפטים. בתחומו מספר רב של שקעים ועמקים, המהווים מצע לחקלאות איטנסיווית וליישוב צפוף. במערב גולשים התת־קרפטים אל הרמה הגֶטית (Getic) הנמוכה (250—350 מ').



רומניה. בראז — בקרפטים הטרנסילווניים — המצודה והכפר

4) תחום ה ר מ ו ת ו ה מ י ש ו ר י ם. רמת מוֹלדוֹבה (Moldova) שממזרח לנהרות סירט ומוֹלדוֹבה היא רמה מבותרת נמוכה (100—450 מ'), הבנויה שכבות אֻפקיות של משקעים שלישוניים. מצפון לדנובּה משתרע מישור הדנובּה (המכונה גם ואלאכיה או המישור הרומני). במובן הטקטוני זהו שקע שלישוני — בגובה 25—200 מ' — המכוסה משקעים צעירים של לס, חול ואלוּביון. עמק הרנובּה מלווה לאָרכו שטחי ביצות ואגמים, ויוצר בשפכו לים־השחור דלתא ענקית פעילה. בין הדנובּה התחתית לים־השחור נמצאת רמת דוברוג'ה (ע"ע) הנמוכה; היא בנויה סלעים פַּלֵאוֹזוֹאיים וגיר מֶסוֹזוֹאי, המפתח צורות־נוף קרסטיות. את חלקה המערבי של ר' תופס מישור־טיסה, המהווה את השוליים המזרחיים של האגן הפנוני (ההונגרי). המישור מכוסה שכבות עבות של לס ואלוביון, ומחובר במעברים ובשקעים רחבים אל הרמה הפנימית.

טבעת המישורים, הרמות והגבעות הנמוכות המקיפה את הקר־פטים היא הנכס החקלאי העיקרי של ר'. קרקעותיה הפוריות והאקלים הנוח מאפשרים טיפוח מגוון גידולים חקלאיים (חיטה, תירס, חמניות, סלק־סוכר, טבק, עצי־פרי וגפן) ומשק בע"ח.

ה י ד ר ו ג ר פ י ה. כמעט כל נהרות ר' משתייכים למערכת־הניקוז הצפופה והמפותחת של הדנובּה. עם היובלים העיקריים של הדנובּה בתחום ר' נמנים הנהרות האלה: סוֹמש, מוּרש (יובלי הטיסה [ע"ע], שאינה זורמת בתחום ר'), אוֹלט, ארג'ש, יאלוֹמיצה, סירט ופּרוּט. מוצא רוב הנהרות בהרי הקרפטים ושלוחותיהם, והם ניזונים מגשמים וממי הפשרת שלגים. הנהרות, ובכלל זה הדנובּה, אוצרים אנרגיית־מים, שעתודותיה נאמדות ב 7 מיליון קילווט. ב„שער הברזל" שלחופי הדנובּה הקימו ר' ויוגוסלוויה במשותף את המפעל ההידרו־חשמלי הגדול ביותר באירופה. לנהרות חשיבות רבה כנתיבי שיט פנימי, ומלבד זאת משמשת הדנובּה עורק ספנות בי"ל. בר' למעלה מ 2,300 ימוֹת, רובן קטנות (עד 50 קמ"ר). אורך חוף הים־השחור בתחום ר' 245 ק"מ; רובו חוף נמוך של דלתת הדנובּה, המלווה ביצות, לגוּנות, שׂרטונות־חול ואיים מרובים. הקטע הדרומי (חוף דרום דוברוג'ה) מצטיין בתכונות פיסיות ואקלימיות הנוחות לרחצה ולנופש; כאן מצויים אתרי־הקיט החשובים־ביותר של ר'. באזורים רבים, ובעיקר למרגלות הקרפטים, נובעים אלפי מעיינות מינרליים, חלקם בעלי תכונות־מרפא.

א ק ל י מ ה של ר' יבשתי־ממוזג. הוא מושפע בעיקר מגושי־אוויר לחים, שמקורם באוקיאנוס האטלנטי, ומגושים יבשים (קרים או חמים) מיבשת אסיה. קשת הרי הקרפטים היא מחסום בין מערב המדינה, הנתון בעיקר להשפעות ימיות (מתונות למדי), לבין האזו־רים שבמזרח ובדרום, שאותם מאפיינים תנאי אקלים יבשתיים. הרי הקרפטים מהווים איזור אקלימי נפרד, השונה במידה רבה מאקלים



רומניה. טרגו מורש, מרכז העיר

סביבתם הנמוכה. גבעות התת־קרפטים הן איזור־מעבר בין אקלים ההרים והמישורים. בחודש ינואר שוררת בבל רחבי ר׳ טמפרטורה נמוכה מ 0°: בחוף הים־השחור מ 0° עד −1°, במישורים מ −1° עד −3° ובאיזור הקרפטים מ −5° עד −10° ולמטה מזה. ביולי משתנה הטמפרטורה הממוצעת מ 22°—23° במישורים ובאיזור החוף, ל 19°—20° בטרנסילווניה ובמולדובה, ועד־כדי 10°—12° ולמטה מזה בקרפטים. כללית עולה כמות המשקעים מדרום לצפון וממזרח למערב, וכן עם הגובה הטופוגרפי. כמות המשקעים הגדולה־ביותר (1,200—1,400 מ״מ) יורדת בפסגות ההרים ובמורדותיהם המערביים הגבוהים. הים־השחור אינו תורם לריבוי משקעים באיזור החוף; זהו האיזור היבש (והחם) ביותר בר׳, וכמות המשקעים השנתית הממוצעת בו 350—400 מ״מ. במישורים ובתת־קרפטים כמות המשקעים השנתית הממוצעת היא 400—600 מ״מ, ואילו בטרנסילווניה 600—700 מ״מ. החדשים הגשומים־ביותר הם מאי—יולי, והיבשים־ביותר — דצמבר—פברואר. משקעי־החורף יורדים ברוב חלקי ר׳ בצורת שלג, המכסה את פני הקרקע מספר חדשים בשנה. תופעות אקלימיות עונתיות ומקומיות הן: רוחות הרים חמות ויבשות — בטרנסילווניה; רוחות עזות (קרות ויבשות) — במזרח המדינה; חדירות תכופות של אוויר ארקטי קר, וכן אינוורסיות הטמפרטורה וערפילים — בשקעים ההרריים.

אוכלוסיה (דמוגרפיה). ב 1930 נאמדה אוכלוסיית ר׳ ב 15.9, ב 1966 ב 19.1 וב 1975 ב 21.4 מיליון נפש. שיעור גידול האוכלוסיה מאז 1948 היה כ 1% לשנה ומאז 1974 0.9%. בשיעור הילודה חלה ירידה מ 30.6 לידות ל 1,000 נפש בשנים 1931—1940 לכדי 20.3 ב 1974, ובמקביל פחת שיעור התמותה באותן השנים מ 19.4 מיתות ל 1,000 נפש ל 9.1. צפיפות־האוכלוסיה הממוצעת היא 88.5 נפש לקמ״ר. האיזור המיושב־ביותר הוא חגורת גבעות התת־קרפטים בתחום החבלים ואלאכיה ומולדובה, שם עולה צפיפית־האובלוסיה על 100 נפש לקמ״ר. האזורים ההרריים (בעיקר הקרפטים הדרומיים), דוברוג׳ה והדלתא של הדנובה, הם הפחות־מיושבים בחבלי ר׳. חרף המבנה המבותר שלה נמנית טרנסילווניה עם החבלים בעלי צפיפות־תושבים ניכרת־למדי. 57.3% (1974) מתושבי ר׳ שוכנים בצורות־יישוב כפריות — למעלה מ 15.000 כפרים המאורגנים במשקים שיתופיים וממשלתיים. בתהליך המתמיד של עיוּר, החל בר׳ בעיקר מאז מלה״ע II, גדל שיעור האוכלוסיה העירונית מ 23% ב 1948 ל 33.4% ב 1964 ול 42.7% ב 1974. התהליך הזה הוא תוצאה של תיעוש מוגבר של הערים הוותיקות ושל הקמת ערים חדשות ליד מפעלים חדשים להפקת מחצבים ולעיבודם. המחוזות באנאט, ברשוֹב, הונד־ווארה ופלויישט מצטיינים בשיעור הגבוה־ביותר של אוכלוסיה עירו־נית. ב 1974 היו בר׳ 18 ערים שבהן 100.000 תושבים ומעלה (כנגד 3 ערים כאלה בלבד ב 1930). בוקרשט (ע״ע בוקרסט) הבירה (1.68 מיליון תוש׳) היא הגדולה בערי ר׳, ומרכזה המינהלי, התעשייתי, התחבורתי והתרבותי. ערים גדולות וחשובות אחרות הן: קונסטנצה (ע״ע; 262,100 תוש׳) — הנמל הראשי; פלויישט (ע״ע פלוישטי; 232,700 תוש׳) — מרכז תעשיית נפט; יאש (ע״ע יסי; 232,100 תוש׳) — בירת מולדובה ומרכז תרבות ותיק; טימישירה (ע״ע; 225,500 תוש׳) — המרכז העירוני הגדול־ביותר במערב ר׳ וצומת־תחבורה; קריובה (Craiova; 221,900 תוש׳); קלוז׳ (ע״ע; 218,700 תוש׳) — מרכז תעשיה ותרבות; גלץ (ע״ע; 204,700 תוש׳); ברשוֹב (ע״ע, כרך מיל׳; 202,500 תוש׳) — מרכז תעשיה כבדה.

ערים רבות נוסדו ביה״ב בידי מתיישבים גרמנים (ברשוב, קלוז׳, סיביו) או הונגרים (ארד [ע״ע], אורדיה מארה [ע״ע אורדיאה מרה], טימישווארה). בני לאומים אלה מהווים עד־היום חלק ניכר מתושביהן ומקנים להן צביון מיוחד. מהערים החדשות שהקימה ר׳ הסוציא־ליסטית — ויקטוריה, גאורגיו־דז׳ וקומנשט. ר׳ הקימה הרבה מרכזי קיט ותיירות, המושכים גם תיירות בי״ל; ממאיה, אפוריה ומנגליה הם אתרי־הקיט החשובים־ביותר לחוף הים־השחור, ומספר רב של אתרי מרפא ונופש מצוי גם בקרפטים ולמרגלותיהם.

אתנוגרפיה. הרומנים מהווים 88% מכלל התושבים (מפקד 1975). השאר הם: הונגרים (מדירים [ע״ע]) — 8.5%; גרמנים — 2.0%; וקבוצות־מיעוטים קטנות של יהודים (ר׳ להלן), אוקראינים, סרבים, קרואטים, רוסים, טטרים, תורכים ובולגרים.

מוצא העם הרומני מצאצאי מתיישבים רומאים ושבטים מקומיים — תושבי הפרובינקיה הרומית דאקיה — שנטמעו בתרבות הרומית. עם התמוטטות האימפריה הרומית מצאה אוכלוסיה זו מקלט באיזור הקרפטים, וכך שמרה על קיומה ועל ייחודה התרבותי. כשהשתררו באיזור תנאי־בטחון טו־בים יחסית, חזרו הרו־מנים למקום־מושבם ה־קודם, שם שרדו, כפי הנראה, קבוצות קטנות של בני עמם. דעה שונה גורסת, שהרו־מנים הם צאצאי אוב־לוסיה בעלת תרבות רומית, שנדדה לתחום ר׳ מאיזור שמדרום לדנובה — זאת ע״ס קיומה של אוכלוסיה דוברת ניבים רומניים (ר׳ להלן, לשון) בארצות הבלקן (ביוון, יוגוסלוויה ואלבניה). הלשון הרומנית שייכת לקבוצת הלשו־נות הרומניות. הרומנים המאמינים משתייכים לכנסיה האורתודוכסית הרומנית (ר׳ להלן, דתות).



רומניה. לבוש עממי

קבוצת־המיעוטים הגדילה־ביותר הם ההונגרים — 1.8 מיליון נפש (1975); הם צאצאי ההונגרים ששלטו בטרנסילוניה (ע״ע) ומרוכזים, בעיקר, בחבל ההונגרי האוטונומי מורש (Mures), שבו הם מהווים כ 2/3 מהאוכלוסיה.

המיעוט הגרמני (383,000 נפש) הוא הגדול בארצות מרכז־אירופה ומזרחה. כמחציתם — המכונים "סכסונים" — גרים בטרנסילווניה, והם צאצאי מתיישבים גרמנים מיה״ב. הגרמנים המכונים „שוואבים" יושבים בחבל באנאט, ומוצאם ממתיישבים מהמאה ה 18. ההונגרים והגרמנים משתייכים לכנסיות הרומית־קתולית והפרוטסטנטיות (ר׳ להלן, דתות).

יש בר׳ גם אוכלוסיה מפוזרת של כ 100.000 צוענים, בעיקר במזרח המדינה.

E. Hutira, *The Development of the National Economy in the Rumanian People's Republic*, 1963; V. Cucu – A. Rosu, *The Physical and Economic Maps of the Socialist Republic of R.*, 1966; J. M. Montias, *Economic Development in Communist R.*, 1967; T. Morariu – V. Cucu – I. Velcea, *The Geography of R.*, 1969²; V. Cucu, *Orașele Romaniei*, 1970; W. S. Ellis, *R. Maverick on a Tightrope* (NGM, CXLVIII), 1975.

ג. שמ.

צמחיית ר׳ אינה עשירה־ביותר בהשוואה לגודל שטחה, משום שאין ארץ זו מגוונת־ביותר מבחינה טופוגרפית וחלקה ההררי קטן ביחס לשפלה; אעפ״כ רב מאד מספר חברות־הצמחים בצומח שלה. מבחינה פיטוגאוגרפית אפשר לחלק את ר׳ לשני חבלים — המרכז־אירופי והפונטי. לחבל הראשון שייכים בעיקר הקרפטים המזרחיים וארץ הרמות והגבעות הסמוכות להם, ואילו המישורים והשפלות שבדרום הארץ ובמזרחה משתייכים לחבל הפונטי.

חטיבות הצומח החשובות־ביותר הן: 1) הצומח הקרפטי, המשתנה עם מדרגות־הגובה של ההר. בגובה האלפיני של הקרפטים (2,000—2,200 מ׳) מצויות תצורות שונות של אחוים ובתות אלפיניים, שבהם שולטים עשבים ובני־שיח. בגובה סוב־אלפיני מצטרף אליהן יער של אורן־ההרים (Pinus montana). מלבד הדגניים והגומאיים בולטות כאן מאד בתות־אברשיים. בחגורה נמוכה־יותר בהרים שולט היער המונטני; זה מורכב מיער האשוחית הקשור למקומות הקרים־ביותר, ואילו במורדות חמים־יותר מחליפו יער מעורב של עצי־מחט ועצי־עלים (אשוח ואשור), או אף יער טהור של אשוחים ושל אשורים. יערות אשור שולטים במורדות הדרומיים ובגובה שמעל ל 700 מ׳. חלקים גדולים של יער זה נחשפו, ובמקומם התפתחו אפרים וערבות דגניים המטופחים בידי אדם. במדרגה נמוכה של ההר, באיזור הרמות והגבעות, מצויים יערות אשור בהרכבים שונים, אך עפ״ר הם מעורבים במינים שונים של האלון. כאן מפותחים גם יערות של אלונים רחבי־עלים, העמידים־יותר ליובש; הנפוץ מכולם הוא אלון הסלע (Quercus petrea).

2) בעמקים ובמשפלים שבדרום ושבמזרח אין צומח של עץ מתפתח. במקומו מצויים כאן ערבות דגניים, או שטחים טובעניים שהנהרות מציפים אותם. בחבל זה מרוכזת רוב החקלאות, המצטיינת בעושר גידוליה. אך העובדה שבשטחים אלה מצויים איים של יערות אלונים ואף של יערות־ערבה — שבהם פזורים, ברקע של הערבות, עצי אלון העקצים והאלון השעיר — מעידה על כך, שבעבר היו גם עמקים אלה או לפחות חלקם מכוסים יער.

החי. שטחה של ר׳ נכלל בחבלים הזואוגאוגרפיים האירופי־יערי (טרנסילווניה והקרפטים) והפונטי־ערבתי (מולדובה, ואלאכיה, דוברוג׳ה ופאת השפלה ההונגרית) של ממלכת החי הפליארקטית (תת־הממלכה האירוסיבירית). כריתת היערות וחריש הערבות המישוריות נתנו אותותיהם בהרכבה ובתפוצתה של הפאונה. מבין בעה״ח היעריים עדיין שכיחים־למדי חזיר־הבר, מיני סמוריים, סנאי אירופי, חתול היער והשונר. נדירים־ביותר הם הדוב החום ואיילים, ולעומתם הזאב, השועל והארנבת נפוצים בכל הארץ. מעופות היער מצויים ינשוף־עצים, מיני נקר, קוקיה אירופית ושכווי היער. בחבלי הערבות מצויים מכרסמים כגון הסוסליק (Citellus citellus), נברן השדה והמרמיטה. במקווי־המים ובפשטי הנהרות מצויים יונקים, כגון הלוטרה, החרפן, נברן־המים ועופות־מים שונים. בית־גידול מימי מיוחד מהווה הדלתא של הדנובה; בקיץ מקננים בה עופות־מים וגדה במספרים עצומים, ומגיעים לכאן השקנאי והפלמינגו. נהרות ר׳, ובעיקר הדנובה, עשירים בדגה.

מ. ז. – עמ. ב.

דתות. הנצרות, בנוסח הלאטיני, בבר חדרה לר׳ (אז: דאקיה) במאה ה 4, אבל בעקבות נדידת־העמים ופלישת הברברים נעלמה במעט לחלוטין. תחת שלטון הבולגרים והכנסיה הבולגרית — מהמאה ה 9 ואילך — ובהשפעת הכנסיה האורתודוכסית המזרחית, רווחו בר׳



הכנסיה האפיסקופלית בקורטיה דה ארג׳ש. המאה ה 16

הפולחן והליטורגיה הביזנטיים בלשון הסלווית. לשון זו נשארה לשון הפולחן גם בנסיכויות ר׳ — ואלאכיה ומולדובה — עד למאה ה 17, עת הוחלפה בשפה המדוברת. כיום הכנסיה הרומנית היא היחידה בין הכנסיות האורתודוכסיות באירופה שבה נוהגת השפה המדוברת כשפת הפולחן. במאה ה 18 עמדה הכנסיה תחת השפעת הפאנאריוטים היוונים (ר׳ להלן, היסטוריה, עמ׳ 817) שליטי נסיכויות ר׳; אעפ״ב נודע לכנסיה תפקיד נכבד בגיבוש התודעה הלאומית בתקופות שר׳ נמצאה בשלטון התורכים וההונגרים. כך, למשל, עמדה הכנסיה בטרנסילווניה בהצלחה נגד מגמות הפרוטסטנטיזם שתמכו בהן הנסיכים ההונגרים. ואולם, לאחר כיבוש חבל־ארץ זה בידי חילות אוסטריה (בשלהי המאה ה 17) גברו נסיונות האיחוד האוניאטי עם הכנסיה הרומית־קתולית. ב 1698 קם האיחוד — הכנסיה הכירה במרות האפיפיור, אבל למאמיניה הותר לקיים את הפולחן הרומני. אחרי 1918 נתייחד לכנסיה קתולית־אוניאטית זו השם הרשמי „הכנסיה הרומנית", וההירארכיה הממסדית שלה אורגנה מחדש בעקבות הקונקורדט של 1927. המשטר הקומוניסטי שלאחר מלה״ע II הטיל הגבלות חמורות על הכנסיה הקתולית, ובתוקף חוק מ 1948 בוטלו הסכמי־האיחוד וכל רכושה הועבר לרשות הכנסיה האורתודוכסית.

הכנסיה האורתודוכסית בר׳ היא כנסיה אוטוקפאלית מ 1885, ואינה תלויה בפטריארך של קושטא. המטרופוליטן שלה, שמושבו בבוקרשט, מחזיק מאז בתואר פרימאט, ומ 1925 הועלה למעלת פטריארך. למרותו סרים 5 מטרופוליטנים, החולשים על 12 דיוקסיות. אע״פ שגם על הכנסיה האורתודוכסית הטיל המשטר הסוציאליסטי הגבלות מסוימות היא החזקה־ביותר בגוש הקומוניסטי ובעלת עמדה תקיפה.

בר׳ 14 מיליון אורתודוכסים, 1.5 מיליון קתולים, 780,000 קלוויניסטים (בעיקר הונגרים), 250,000 לותרנים (מרביתם גרמנים) ו 14,000 מוסלמים.

N. Jorga, *Histoire des Roumains et de la Romanite orientale*, I-IV, 1937; M. Beza, *The Rumanian Church*, 1943; G. Rosu – H. Vasiliu (eds.), *R.: Churches and Religion*, 1955; F. Popan – Č. Draskovic, *Orthodoxie heute in R. und Jugoslawien*, 1960; A. Johansen, *Theological Study in The Rumanian Orthodox Church*, 1961; W. de Vries et al. (eds.), *Rom und die Patriarchate des Ostens*, 1963.

צ. בר.

הלשון הרומנית (= ר') היא אחת הלשונות הנקראות „רומניות" (ע"ע) בשל מוצאן משפת רומא. הר' היא המזרחית בלשונות אלו ומבודדת מהן מבחינה גאוגרפית. הר' נקראה תחילה „ואלאכית" (Vlah) וכיו"ב. רק עם התגברות התודעה „הרומאית" של דובריה נקבע לה השם ר'. לר' 4 ניבים: 1) דקו־ר' (Daco-român) — לשונם של כ 18 מיליון איש מצפון לדנובה (ברומניה, ביוגוסלוויה [באנאט] ובכפרי־הגבול בהונגריה); 2) ארומנית (Aromân) — לשונם של 350,000 דוברים בחצי־האי הבלקני (תסאליה אפירוס, אלבניה, מקדוניה ובולגריה); 3) מגלנו־ר' (Megleno-r.) — לשונם של כמה אלפי דוברים בדרום־מערב בולגריה ובצפון־מזרח יוון; 4) איסטרו־ר' (Istro-r.) — לשונם של כמה אלפי דוברים בחצי־האי איסטרה (איסטריה) בצפון־מערב יוגו־סלוויה. ספרות ר' כתובה יש רק בניב (1).

תולדות הר'. מוצא הר' מהלאטינית העממית, שרווחה באזורים הבלקניים של האימפריה הרומית; הדבר מורגש באפיה הבלקני הבולט של השפה. הרומנים נוטים לייחס את לשונם לניב הרומי של דקיה (ע"ע) בימי שלטון הרומאים (107—271), אך לא ברור כיצד נשתמר ניב זה אחרי פינוים של המתיישבים הרומאים. משערים שהיתה הגירה מחודשת של דוברי לאטינית מהשטחים שמדרום לדנובה, ואלה חיזקו את שרידי היסודות דוברי הלאטינית בשטחי דאקיה. את הפיכתה של הלאטינית לר' מתארכים למאות ה 7—ה 8. מלים ר" בודדות מופיעות בתעודות סלוויות, ביזנטיות והונגריות מיה"ב. הטכסטים הראשונים בר' הם מהמאה ה 16; בראשם מכתבו של האציל נאקשו (Neacşu) מקמפולונג (Campulung) אל ראש־העיר (הגרמני) של בראשוב, שבו הוא מודיע על פלישת התורכים (1521). דקו־ר' אחידה נוצרה עם תרגום התנ"ך והברית החדשה — Biblia de la Bucuresti (1688). בשל בידודה ואפיה הארכאי של הר' נשתמרו בה כ 120 מלים לאטיניות שנעלמו מלשונות ר" אחרות, אך הבידוד וחוסר הגיבוש הספרותי הביאו גם לשאילת מלים רבות מלשונות סמוכות — סלווית (קרוב למחצית המלים בר'), תורכית, יוונית, אלבנית והונגרית. מהמאה ה 18 ואילך, עם התעוררות התודעה הלאטינית, החלה לאטיניזציה שיטתית של הר'; נשאלו מלים רבות מלאטינית ומצרפתית ונופו מלים שמוצאן אינו לאטיני. עקב כך עולה היום מספר המלים הלאטיניות השאולות על מספר המלים ששרדו מהלאטינית העתיקה. וע"ע ספרדית, עמ' 400.

בד"כ השתמשו הרומנים תחילה **בכתב** הקירילי, ורק ב 1860 הושלט השימוש באלפבית הלאטיני. כללי הכתיב נקבעו עפ"ר כמקובל בלשונות הר" וע"פ המבטא השגור. לאותיות c ו g נקבעו שני ערכים, כבאיטלקית — לפני תנועות קדמיות (/i/ ו /e/) היגוין הוא [č] ו [ğ], ואילו לפני תנועות אחוריות (/a/, /î/, /o/, /u/) היגוין [k] ו [g]. כשנדרש היגוי שונה מוסיפים אחריהן e, i (לפני תנועות אחוריות, או בסוף מלה) או h (לפני תנועות קדמיות); אלו „אימות־קריאה" ואינן נהגות. ההיגוי של j הוא [z], כבצרפתית. סימנים עיצוריים מיוחדים לר' — ţ = [ts]; ş = [s]. מהתנועות הר" המיוחדות: ă — שנגזרה מ /a/ לאטינית לא־מוטעמת, ונהגית [ə] (כמו התנועה בהברה השניה של המלה האנגלית father); אפייניות התנועות התסופות â (mân; מלאט' manum [„יד"]) ו î (înfla; מלאט' inflat [„נושף"]); אחרי מלה"ע II החלו להתעלם מהגזרון הלאטיני ולכתוב בכל מקרה /î/ (= רוסית ы). יוצא־מן־הכלל יחיד הוא שם הארץ והעם (român, Romania), שבו — אחרי תנודות לכיוון הכתיב הפונטי האחיד, בעיקר בשם העם (romîn) — נשאר שליט הכתיב האטימולוגי (מלאט' Romanus), וזאת מחמת החשיבות שהרומנים מייחסים להדגשת מוצאם מהעם הרומי. בערך זה ננקט הכתיב האטימולוגי.

השינויים **הפונולוגיים** הבולטים לעומת הלאטינית נושאים לפעמים אופי בלקני: -ct- > -pt-, כגון: octo > opt („שמונה"; השו' אלבנית drept, מלאט' directum [„ישר"]). שפתות דומה חל בלאטינית -qu- (ר' /p/) ו -gu- (ר' /b/), כגון: aquam > apa („מים"); linguam > limbă („לשון"). ואולם, לפני תנועות קדמיות מופיעות [c] ו [g] — quinque > cinci („חמש"); sanguinem > sânge („דם").

במבנה הדקדוקי של הר' בולט אפיה הארכאי (הדומה לזה של האיטלקית), ומתקיימות בו תכונות רבות של הלאטינית שלא נשתמרו בלשונות הר" האחרות; אך יש בר' גם תופעות המיוחדות ללשונות הבלקניות (בעיקר אלבנית ויוונית חדשה). לשמות בר' שני מינים עיקריים (זכר ונקבה) — domn, domni („אדון, אדונים"; זכר); casa, case („בית, בתים", נקבה [מלאט': dominus, domini; casa, casae]). בלשונות ר" אחרות עבר הסתמי הלאטיני לזכר, אולם בר' השתמר מין דקדוקי זה: timp, timpuri („זמן, זמנים"; מלאט' tempus, tempora [השו': איטלקית tempo, tempi]). לשמות הסתמיים נלווים שמות־תואר, שסיומם ע"פ הזכר ביחיד וע"פ הנקבה ברבים (timp glorios, וברבים timpuri glorioase, במקום זכר glorioasi [מלאט' gloriosus, gloriosi, gloriosae — „מהולל"). השימוש ביחסות הצטמצם בר', אך הוא עדיין ניכר — גם זאת בהבדל מלשונות ר" אחרות. קיימת יחסת־הפניה (ווקאטיווס): Doamne (ארכאית: „הו אלוהי"), domnule („הו אדוני"; מלאט' domine) — כיום בצירוף תווית־היידוע. תווית־היידוע נגזרת מ ille („ההוא") הלאטינית, כבלשונות ר" אחרות; אך בהבדל מהן היא באה בסוף המלה ומתמזגת בה. היחסות מובעות באמצעות צורות שונות של תווית־היידוע, הנגזרות מ illaei, illui, illa, illu(d) (= קלאסית illi [dat. sing.]), illor(um), illar(um), כגון domnul, domnului, domnilor; casa, casei, caselor. הדבקת היידוע לסוף המלה נובעת מהשפעת האלבנית: njeri, njeriu („אדם, האדם").

הסוביונקטיוו נתקיים ע"פ הדוגמה הלאטינית, בתוספת המלית sa: cantet > sa cante („שישיר"); videat > să vaza („שיראה"). שרדו גם הקונדיציונליס, הגרונדיום (כבאיטלקית) וצורות־פועל ארכאיות אחרות. שם־הפועל (אינפיניטיוו) נהפך לשם־הפעולה: cantare > cântare („פעולת השירה"; השו' יוו' חדשה φάγειν > τὸ φάγι, „פעולת האכילה"). צורה מקוצרת, המוגדרת כאינפיניטיוו, משמשת רכיב בצורות העתיד: voi(u) canta או (ארכאית וספרותית) canta voiu („אשיר", מלאט' volo cantare [„אני רוצה לשיר"]). יש גורסים, שצורות־עתיד אלו כבר הופיעו בלאטינית העממית מפלאיטוס ואילך, ויש שתולים אותן ביוונית המאוחרת, שהתחלה ליצור צורות־עתיד בהרכב עם θέλω („רוצה"; היום θά) ועם צורות־פועל שונות שירשו את הסוביונקטיוו: θα κλείσω („אסגור" [מורכב עם פוטורום קלאסי]); θά δῶ („אראה"). אם הפועל voi(u) בא במשמע „רוצה", מצרפים אליו צורות סוביונקטיוו ולא אינפיניטיוו, בדומה לאלבנית, יוונית־חדשה, סרבית ובולגרית. הפיכת האינפיניטיוו לשם־פעולה והחלפתו בסוביונקטיוו בצורות מורכבות שייכת לתופעת „גסיסת האינפיניטיוו" בלשונות הבלקניות. ע"ס תופעות כגון זו נוצרה ההשערה על קיום איזור לשוני בלקני.

עמנואל־ליש, מלון רומני־עברי, 1964; O. Densusianu, *Histoire de la langue roumaine*, I-II, 1901/32; H. Tiktin, *Rumänisches Elementarbuch*, 1905; S. Puscariu, *Etymologisches Worterbuch der rumänischen Sprache* 1905; K. Sandfeld – H. Olsen, *Syntaxe roumaine*, I-II, 1936; G. O. Seiver, *Introduction to Romanian*, 1953; A. Rosetti, *Breve histoire de la langue roumaine des origines à nos jours*, 1973; E. Close, *The Development of Modern Rumanian*, 1974.

מי. גר.

הספרות הרומנית הגיעה למלוא התפתחותה רק באמצע המאה ה 19 — זאת מחמת התנאים המיוחדים במדינה, שתכופות שלטו בה מעצמות זרות. בגלל הקשרים עם הכנסיה הרוסית־אורתודוכסית

התנהלו הטקסים הדתיים בסלוית כנסיתית (ע"ע), לשון שעד 1860 נכתבו בה גם התעודות הרשמיות של המדינה באלפבית הקירילי (ר' לעיל, לשון).

בהשפעת הכנסיה הרפורמית בטרנסילוניה החלו להופיע במאה ה 16 ספרי־דת גם ברומנית — בעיקר פרקי תהילים, מעשי השליחים הנוצרים וכד'. במאה ה 17 נוספו לספרות הדתית ברומנית כמה טכסטים של חוקרים חילונים — בעיקר ספרי כרוניקה היסטורית — שתרמו את תרומתם לגיבוש השפה הספרותית; בין מחבריהם החשובים היו גריגורה אורקיה (Grigore Ureche; 1590—1647), מירון קוסטין (Miron Costin; 1633—1691) ויון נקולצ'ה (Ion Neculce; 1672—1745).

ב 1698 התמזגה הכנסיה הרומנית בטרנסילוניה עם הכנסיה הקתולית, וניתנה לה הזכות להשתמש בפולחן הדתי ברומנית — במקום לאטינית שהיתה נהוגה אצל הקתולים. כמרים ואינטלקטואלים, שנסעו לרומא לשם לימודים וחזרו משם, הניחו את היסוד בטרנסילוניה לספרות חילונית; זו כללה לא־רק כרוניקות היסטוריות, אלא גם מחקרים פילולוגיים, שנועדו להוכיח את מקורה הבלבדי של הרומנית בלאטינית.

בשנים 1711—1821 קוים הקשר עם הספרות המערבית — במולדובה ובוואלאכיה — באמצעות יוון, בעת שמושלי ר' היו יוונים שמינה השלטאן התורכי. כמה יצירות של סופרים צרפתים תורגמו לרומנית מטכסטים יווניים. ההשפעה הצרפתית חוזקה עוד־יותר ע"י צעירים שלמדו בפריס; אלה הו"ל ב 1829 את שני כה"ע הספרותיים הראשונים בר': Curierul Romanesc („השליח הרומני"), בעריכת יון אליאדה ראדולסקו (Ion Heliade-Radulescu), ו-Albina Romaneasca („הדבורה הרומנית"), בעריכת ג. אסאקי (G. Asachi). ביזמת מיכאיל קוגאלניצ'אנו (Mihail Kogalniceanu) י"ל ב 1840 כה"ע Dacia literara („דקיה ספרותית").

כל היבול הספרותי של המחצית הראשונה של המאה ה 19 הצטיין יותר באפיו התרבותי מאשר בערכו האמנותי. ההשפעה החזקה־ביותר נודעה לזרם הצרפתי הרומנטי. בתגובה על השפעת הצרפתית החלו בלשנים מספר לחקור את השפה העממית ולהשתמש בה — בעיקר בלשון שרווחה באזורים הכפריים ושבאה לידי ביטוי בפולקלור המקומי.

הנחיות אסתטיות קפדניות בכתיבה הספרותית החלו להטביע את חותמן רק עם כינונו של החוג Junimea („נעורים") ב 1863, בראשות המבקר הספרותי טיטו מיורסקו (ע"ע; 1840—1917); מגמתו הכללית של חוג זה היתה לאסור מלחמה על חיקוי ספרויות זרות. מסביב לכה"ע הזה התלקטו הסופרים החשובים־ביותר של התקופה — המשורר מיכאיל אמינסקו (ע"ע, כרך מילואים; 1850—1889), המספר העממי יון קראנגה (ע"ע; 1837—1889) והמחזאי יון לוקה קרג'לה (ע"ע; 1852—1912).

כמשקל־נגד לזרם של „ז'ונימאה" הופיע בשנים 1881—1891 כה"ע Contemporanul („בן הדור"), שהו"ל הסוציאליסטים בראשות יון דוברוג'אנו־גריאה (Ion Dobrogeanu-Gherea; 1855—1920). ממשיכו של כ"ע זה בשנים 1893/4 היה כה"ע „ספרות ומדע". גריאה שם את הדגש בתוכן ובאמנות מגמתית; כנגדו דגלה האסכולה של מיורסקו באמנות לשם אמנות, והתחיל ויכוח בין שני הזרמים — הגדול והראשון־מסוגו בר', אשר להערכת היצירות הספרותיות — לא היו הבדלים בולטים בין השניים.

ב 1901 י"ל כ"ע חדש ושמו Samanatorul („הזורע"), ששם לו למטרה להדגיש את התוכן החברתי ביצירות האמנות. מאחוריו עמדה קבוצה שעסקה בנושאים סוציאליים וגם דגלה בלאומנות; לדעתם, על הספרות לבטא את אורח־חייהם של האיכרים. בכ"ע זה פרסם את מאמריו הסופר מיהאיל סדוביני (ע"ע; 1880—1961), שתיאר בסדרה של נובלות ורומנים את העולם הכפרי. כנושאים תיאר באור אידילי ורומנטי הן את העבר הרחוק, והן את דור המושלים של מולדובה.

ב 1906 הופיע כה"ע Viața Romaneasca („החיים הרומניים"), שעודד תנועה עממית, קרובה־ברוחה לתנועת הנרודניקים (ע"ע) ברוסיה. מטרת כה"ע היתה לתאר בצורה ריאלית את חיי האיכרים — שהיו רחוקים מאידיליה — ולחולל שינוי בתנאי חייהם ע"י רפורמות סוציאליות. בכל־זאת באו לידי ביטוי כבר אז גם זרמים אחרים, כגון הסימבוליסטים, שנתמכו בידי המבקר והפילולוג אובידיו דנסושאנו (Ovidiu Densușianu; 1873—1938). פעילות אסכולה זו היתה בעיקר בתחום השירה, ונציגיה היו שטפאן פסיקה (Stefan Petica; 1877—1904), דימיטרי אנגל (Dimitrie Anghel; 1872—1914), יון מינולסקו (Ion Minulescu; 1881—1944) ואחרים. הם השפיעו גם על התפתחות השפה הספרותית, שהיתה נתונה להשפעת־יתר של השפה הכפרית.

שינוי חשוב חל בין שתי מלה"ע, כשהחל מתבלט הגיוון בזרמים וביצירות. החשוב שבין המבקרים הספרותיים בתקופה זו היה אויגן לובינסקו (Eugen Lovinescu; 1881—1943); ב 1920/1 הו"ל כה"ע Sburatorul („המעופף"), שהיה פתוח לכל הזרמים הספרותיים. לובינסקו תמך בכל בעלי־הכשרון הצעירים, וגם השפיע על המבקרים הספרותיים שבאו אחריו (ג. קלינסקו [Gheorghe Calinescu], פומפיליו קונסטנטינסקו [Pompiliu Constantinescu], פרפסיציוס ואחרים).

בהשפעת זרמים אירופיים כגון הדדאיזם, הסיר־ראליזם וכיו"ב, חלה תזוזה מודרנית בספרות הרומנית. ואולם, כמה סופרים חשובים צמחו מחוץ למסגרת אותם זרמים. הסופר החשוב־ביותר שכתב ברומנית — לאחר אמינסקו — הוא המשורר טודור ארגזי (Tudor Arghezi, 1880—1967). יצירתו השירית היא רב־צדדית — ליריקה זכה, התקוממות תקיפה, נטיה לדתיות ופולקלור בעיצוב אמנותי. ארגזי כתב גם פרוזה — ובעיקר מאמרי־פולמוס פוליטיים. בעקבות התקפתו החריפה על השגריר הגרמני־הנאצי בבוקארשט נשלח למחנה־הסגר.

עם הסופרים שהתפתחו מחוץ לאסכולות הספרותיות אפשר למנות את ליביו רבראנו (Liviu Rebreanu; 1885—1944), שחיבר את Ion, 1920 — הרומן הראליסטי הראשון ברומנית. גיבורו הוא איכר, המהווה סמל לשכבות רחבות של חקלאים. רומן אחר מפרי עטו הוא Rascoala („ההתקוממות"), המתאר את מרד האיכרים ב 1907.

בין שתי מלה"ע כתבה הורטנסיה פאפאדאט־בנג'סקו (Hortensia Papadat-Bengescu) רומנים שעניינם ניתוח פסיכולוגי — בהשפעת פרוסט; קאמיל פטרסקו (Camil Petrescu) כתב הן שירה והן רומנים על זוועות המלחמה.

אף לאחר נצחון הפאשיזם בר' הוסיפו זרמים אלה לינוק את כוחם מן המגמות הדתיות־המיסטיות של חוגי כה"ע „המחשבה" אחרי מלה"ע II, עם התבססות הקומוניזם, נעשה נסיון לכפות קו אחיד על הספרות בהשראת „הראליזם הסוציאליסטי" (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 725). הסופרים קיבלו הנחיות מפורטות מה עליהם לכתוב, והיבול הספרותי היה חסר־ערך.

לאחר מות סטאלין הורגשה ליברליזציה גם בשטח הספרות. בראש־וראשונה שוב אפשרו השלטונות לסופרים החשובים מן הדור הקודם (כגון ארגזי) ליצור; עתה פרסם ארגזי ממיטב יצירתו בשירה — ללא כל הגבלות ע"פ הנורמות של המפלגה. הותרו גם זרמים מודרניים, סגנונות נון־קונפורמיסטיים ונסיונות מנסיונות שונים — בתנאי שלא יהיה בהם משום התנגדות למשטר. המגמה הלאומית של הקומוניזם בר' משכה אליה כמעט את כל סופרי הדור הקודם, שעמדו מן הצד בתקופה הסטאליניסטית. עתה יו"ל מחדש כתבי הקלאסיקונים של הספרות הרומנית — לפעמים מתוך צרכים פוליטיים העומדים על הפרק.

עקב הערכה מחדש של הקלאסיקונים היה כל אחד מהם לאבי־אבות המפלגה הקומוניסטית ע"פ אחד ממרכיבי יצירתו הספרותית. בו־בזמן דואגת ההנהגה הקומוניסטית שהסופרים לא ישכחו את הצרכים התעמולתיים השונים. ב 1971 אף דובר על „מהפכה תרבותית", בעת שהזכיר ניקולאי צ'אושסקו לסופרים את העקרונות הישנים על „פעולה מדינית ואידאולוגית לחינוך מארכסיסטי־לניניסטי". בכה"ע הספרותיים חזרו והופיעו שירי־תהילה למפלגה הקומוניסטית וסיפורים על גיבורי השביתות במשטר הקודם, על פעולות מחתרת וכן על ראשי הפעילים בקידום הייצור התעשייתי. בכל־זאת נשמר הפלורליזם, ובו־בזמן המשיכו להופיע יצירות ספרותיות בסגנון מודרני, שהוקעו בתקופה הסטאליניסטית כ„הסחת־הדעת מבניין הסוציאליזם". רק נושא אחד נשאר בחזקת איסור בתוך ר' — הטרור שבתקופה הסטאליניסטית.

המיעוט ה ה ו נ ג ר י בטרנסילווניה פיתח ספרות משלו, המוסיפה נופך מיוחד לספרות ההונגרית (כגון ארון טאמאשי [ע"ע הונגריה, עמ' 844]).

E. Lovinescu, *Istoria literaturii române contemporane*, I-IV, 1926/8; G. Calinescu, *Istoria literaturii române dela origini pană in prezent*, 1941; id., *Istoria literaturii române*, 1968[2]; S. Ciocukscy et al., *Istoria literaturii române moderne, I*, 1944; E. J. Czerwinski, *Romanian Theatre and Drama; Turning Point 74* (Books Abroad, XLVII), 1974; M. Lovinescu, *Où en est la litterature roumaine* (in: Cahiers de l'est, 1), 1975.

ת. ל.

כ ל כ ל ה. בתום מלה"ע II היה המשק הרומני חקלאי בעיקרו. מתוך אוכלוסיה של כ 16 מיליון ב 1948, חיו רק 3.7 מיליון (23%) באזורים עירוניים. ב 1950 הועסקו בחקלאות כ 2/3 מכוח־העבודה, ובתעשיה — לא־יותר מ 14% ממנו. המשק הרומני ניזוק קשה בעת מלה"ע II, ובמיוחד — תעשיית הנפט ומערכות התחבורה. פריון הייצור היה נמוך, הן בחקלאות והן בתעשיה, והמדינה סבלה מאבטלה נרחבת, בהמשך לאבטלה בין שתי מלה"ע ובעת מלה"ע II.

הממשלה הקומוניסטית שכוננה ב 1948 עסקה תחילה בשיקום נזקי המלחמה, ואח"כ הפעילה תכניות־פיתוח שיעדן הראשון היה תיעוש מהיר, תוך שימת־דגש בתעשיה הכבדה. תהליך זה לווה רפורמה מוסדית ומיכון נרחב בחקלאות. הורחבו מערכות ההדרכה והחינוך, הובטח פיתוח אזורי מאוזן ושופרו התנאים הסוציאליים וחלוקת ההכנסות. מלכתחילה היתה אסטרטגיית־הפיתוח פנימית ומכוונת לאי־תלות בתחומים רבים ככל־האפשר — זאת עוד לפני שר' החלה בנקיטת עמדה עצמאית גלויה בגוש המזרחי, בין־היתר גם בתחום הכלכלי. סחר־החוץ לא היה אלא אמצעי להשגת ציוד וחמרים שאינם ניתנים לייצור מקומי, וניתן עידוד ליצוא כדי לכסות יבוא דרוש זה. מאמצע שנות ה 60 חל שינוי־מה בעדיפויות לכיוון מודרניזציה וגיוון התעשיה, שיפור איכות הייצור והגברת היצוא.

כדי להשיג יעדים אלה גויסו המקורות המקומיים לפיתוח ולקיום רמה גבוהה של השקעות, תוך הגבלת הצריכה הפרטית — עם שקוימה אספקה הולמת של מוצרים ושירותים חיוניים, לרבות שירותי בריאות, חינוך וסעד. בעקבות תהליכים אלה שונה במידה ניכרת המבנה הכלכלי של ר'. ב 1974 העסיקה התעשיה (לרבות חשמל, מכרות ובניה) 38% מכוח־העבודה. במונחים ראליים גדלה תפוקת התעשיה פי 14 לעומת 1950, בעוד שתפוקת החקלאות גדלה מאז פי 3. בתוך המגזר התעשייתי חלו שינויי־מבנה משמעותיים. ענפי נכסי־הייצור — בעיקר ייצור מכונות, כימיקלים ומתכות — הגדילו את חלקם בכלל תפוקת התעשיה לכדי יותר מ 70%. חלקם של ענפי מוצרי־הצריכה בכלל התפוקה ירד, למרות גידול מוחלט בתפוקתם.

הגידול בתעשיה ובתחומים לא־חקלאיים אחרים הגדילה את האוכלוסיה העירונית לכ 43% מכלל האוכלוסיה (1974). ואולם, אע"פ שהתעסוקה בתעשיה, בניה ושירותים הוכפלה מאז 1950, עדיין העסיקה החקלאות ב 1974 כמעט מחצית כוח־העבודה. העברת עובדים מהחקלאות לתעשיה ולשירותים, תוך־כדי הגדלת פריון הייצור בחקלאות, היא הבעיה המרכזית של הפיתוח הכלכלי בר'.

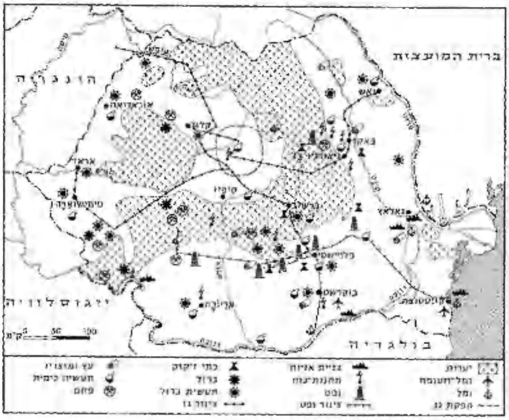
ח ק ל א ו ת ו י י ע ו ר. ר' נתברכה באדמות פוריות, בתנאי אקלים טובים ובהצע רב של אדמה חקלאית יחסית לאוכלוסייתה. 63% משטחה של ר' מתאימים לחקלאות; יתר השטח מכוסה יערות. כ 9.7 מיליון הקטאר מעובדים מדי־שנה ביבולי־שדה, 4.5 מיליון הקטאר משמשים למרעה, והשאר — מטעים וכרמים. למרות סכנת בצורת עונתית ושטפונות שנתיים בכמה מחלקי ר', אין מחסור במים אף באחד מאזורי המדינה.

כאמור ירד חלקה של החקלאות בהכנסה הלאומית ובתעסוקה, אולם באמצע שנות ה 70 עדיין היתה החקלאות המגזר העיקרי במשק. ב 1975 היתה התפוקה הגלמית של החקלאות 11% מהתוצר החברתי, והמגזר החקלאי העסיק 38% מכלל המועסקים. היצוא החקלאי תרם כ 1/5 מכלל ההכנסות מיצוא.

ההשקעות בחקלאות היו נמוכות־יחסית — בממוצע לא יותר מ 1/6 מההשקעה הכוללת במשק. בשנים 1971 — 1975 הושקעו בחקלאות 14% מההשקעה באותה תקופה. ב 1976 ירד חלקה של החקלאות בהשקעה ל 11.5% בלבד. יתר־על־כן: יעילות ההשקעות בחקלאות היתה נמוכה, יחסית ליעילות ההשקעה הכוללת. למרות גידול ניכר בהצע מיכון, דישון והשקאה חקלאיים עדיין מפגרת ר' אחרי מדינות אירופיות אחרות, והתפוקה ליחידת־קרקע נמוכה בקנה־מידה אירופי. רק כ 3/4 מהשטח הראוי לשלחין אכן הושקו.

ביוני—יולי 1975 גרמו ה ש ט פ ו נ ו ת של מרבית נהרותיה הגדולים של ר' נזקים בהקף חסר־תקדים — כ 800 מיליון דולר נזקים ישירים וכ 1.8 מיליארד דולר נזקים עקיפים. הוצפו כ 1,300 כפרים, 65 ערים וחלקים של בוקרשט הבירה. כדי לחסל את סכנת השטפונות, הגורמים נזקים כבדים לחקלאות, אושרה תכנית לפיתוח אגני הנהרות בר', שתימשך עד 1990.

ר' מרחיבה את השטחים ה מ י ו ע ר י ם ומשנה את סוגי העצים ביערות כדי לזכות בתפוקת עץ גדולה־יותר. הרחבת שטחי הייעור משתלבת גם בתכנית למניעת שטפונות.



רומניה : כלכלה



חדר־הבקרה במפעלים הפטרוכימיים, פלויֶשט

ב 1975 הגיעה התפוקה הגלמית של התעשיה, לרבות המח־צבים, ל 587 מיליארד ליי (lei), גידול של 12% לעומת 1974 — על־אף נזקי השטפונות. הגידול השנתי הממוצע של הייצור התע־שייתי בתקופת תכנית־החומש 1971/5 היה 13%. הממוצע השנתי המתוכנן לשנים 1976/80 הוא 10%—11%. ב 1976 גדל הייצור התעשייתי ב 10%. מתוך הגידול של 12% בתפוקת התעשיה ב 1975, נבער 7% מגידול בפריון־הייצור לעובד, ו 5% מהרחבת כח־האדם בתעשיה. שיעור ניצולו של כושר הייצור התעשייתי היה יציב בשנות ה 70 — כ 87%.

ענפי המתכת, ההנדסה וייצור מכונות תרמו במעט מתצית מתפוקת התעשיה ב 1975. ההתפתחות המהירה־ביותר מאז תום מלה"ע II היתה בתעשיה הכימית. מ 1970 גדלה תפוקתה ב 16% לשנה בממוצע; עיקר ההרחבה — בדשנים כימיים, תרופות, כלור, שרפים ומוצרים פלסטיים. במקביל הורחבה גם התעשיה הפטרו־כימית. ב 1975 יוצאו כ 6.2 מיליון טון מוצרי־נפט.

מוצרי־היצוא העיקריים של התעשיה הרומנית הם: דשנים חנקניים, מוצרי סודה, חֳמרי־גלם לתעשיה הפלסטית ומוצרים פלס־טיים, חוטים סינתטיים ובדים, גומי סינתטי ותרופות.

אנרגיה ונפט. ב 1975 גדל ייצור החשמל ב־9.5% — למעלה מהממוצע השנתי בשנים 1971/5. ב 1976 גדל ייצור החשמל ב 7%. 84% מייצור החשמל ב 1975 מקורם בתחנות תרמיות, והיתר — במפעלים הידרו־חשמליים. חשמל מכּורים אטומיים בכמות משמעותית יהיה בתחילת שנות ה 80. כ 5% מתפוקת החשמל יוצאו (1975) לצ׳כוסלובקיה, דרך בריה"מ. ר׳ מפיקה פחם, נפט וגז טבעי, אולם לא כדי סיפוק כל תצרכתה; כ⅓ מכלל צריכת הפחם שלה ייבאה ר׳ מצ׳כוסלובקיה, בריה"מ, אה"ב ופולניה. הכוונה היא להרחיב את השימוש בליגניט מקומי לייצור חשמל, בד־בבד עם הגדלת תפוקת הפחם ב 10% לשנה. ר׳ האטה את קצב ניצול הגז הטבעי, כדי לנצלו בעתיד כחומר־גלם לתעשיה הכימית. למרות מדיניות זו, הגז הטבעי הוא מקור־האנרגיה החשוב־ביותר של ר׳ — 44% מסה"כ המקורות (1975).

מאז אמצע שנות ה 60 תפוקת הנפט של ר׳ היא כ 15 מיליון טון בשנה. צריכת הנפט גדלה מ 16 מיליון טון ב 1970 ל 22.6 מיליון טון ב 1976, ובמקביל גדלה תלותה בנפט מיובא — בעיקר מאיראן, כווית ולוב — תלות שנתנה אותותיה במאזן־התשלומים מאז 1973. שדות־הנפט מנוצלים ברציפות מאז תחילת המאה; לכן הושקעו משאבים רבים בחיפוש ובפיתוח שדות חדשים, אולם לא היה די במאמצים אלה כדי להביא לגידול משמעותי בתפוקת הנפט.

בתחילת שנות ה 60 החלה ר׳ בפיתוח ענף התיירות — בעיקר מהמערב. אתרי־התיירות העיקריים הם אזורי הרי הקרפטים, דלתת הדנובה וערי־הנופש שלחוף הים־השחור. ב 1975 ביקרו בר׳ 3.4 מיליון תיירים — כ 2/3 מהם ממדינות הגוש המזרחי — שהכניסו כ 180 מיליון דולר. תיירים ממדינות „לא סוציאליסטיות" מקבלים תמורת מטה"ח שלהם פרמיה גבוהה — 140% (1976) על שער־החליפין הרשמי.

תחבורה ותקשורת. הובלה ממונעת בכבישים היא הגורם המכריע בענף התחבורה, הן בהובלת נוסעים (כ 70% מכלל ההובלה) והן בהובלת משאות (כ 65%).

ברשת הכבישים הבין־עירוניים 77,760 ק"מ — 12,700 ק"מ מהם מסוג א׳. בר׳ 11,000 ק"מ מס"ב. הברת־התעופה הלאומית „טארוֹם" מקיימת קווי תעופה פנים־ארציים ובי"ל. השיט על הדנובה פתוח לציי כל המדינות. ב 1972 נחנכו מערכת השיט ומפעלי ייצור־הכוח המשותפים לר׳ וליוגוסלוויה, ב„שער הברזל" בדנובה. הנמלים העיקריים הם: קונסטנצה — בים־השחור; גאלאץ, בראילה וג׳ורג׳ו — בדנובה.

בסוף 1974 היו בר׳ כ 3 מיליון מקלטי־רדיו מורשים, כ 2.4 מיליון מקלטי־טלוויזיה, 713,000 קווי־טלפון למנויים, 20 עיתונים יומיים בתפוצה של 855 מיליון עתקים לשנה ו 553 כ"ע בתפוצה של 212 מיליון עתקים לשנה.

סחר־חוץ ומאזן־התשלומים. מאז תחילת שנות ה 60, ובמקביל להתפתחויות הפוליטיות, מדגישה ר׳ את פיתוח סחרה עם המערב. במסגרת מאמצים אלה הקימה ר׳ גם מערכת הסכמי־סחר ותשלומים עם מדינות שונות במערב — לרבות ישראל, שעמה היה לר׳ הסכם כזה עד סוף שנות ה 60. כתוצאה מצעדים אלה היה כמחצית סחר־החוץ של ר׳ (באמצע שנות ה 70) עם מדינות בעלות מטבע־חפשי, או עם מדינות במערב שעמן קיימה ר׳ הסכמי סחר ותשלומים, והמחצית האחרת — עם מדינות הגוש המזרחי וסין העממית (לעומת כ 65% ב 1963). בסוף 1971 הצטרפה ר׳ להסכם גאט"ט (ע"ע מכס, עמ׳ 450), ובתחילת 1974 נתקבלה למסגרת ההעדפות שמעניק השוק־האירופי־המשותף למדינות מתפתחות.

את מאזן־התשלומים הרומני מאפיינים מידה רבה של איזון בחשבון המסחרי, גרעון גדול בחשבון השירותים ואיזון המאזן הכולל בסעיפי־ההון למועדים ארוכים ובינוניים. ב 1975, למשל, היה הגרעון המסחרי של ר׳ כמיליון רולר בלבד, על יבוא־ויצוא בהקף של 5.2 מיליארד דולר. דומה היה המצב במרבית שנות ה 60 וה 70. בד"כ צברה ר׳ גרעונות בסהרה עם המערב. בעוד שהיה לה עודף בסחרה עם מדינות הגוש המזרחי וסין העממית.

הגורם העיקרי לגרעון הכולל הוא נטל תשלומי החובות לחו"ל, שהגיע ב 1976 לכ 700 מיליון דולר. ר׳ ניצלה במידה מירבית את זכויותיה בקרן־המטבע הבי"ל, וכן קיבלה מילוות מהבנק העולמי; ר׳ היא המדינה היחידה בגוש המזרחי (מלבד יוגוסלווייה) החברה בשני ארגונים אלה.

בריה"מ היא שותף־הסחר העיקרי של ר׳ — ב 1975 היא נטלה 20% מיצואה וסיפקה 17% מיבואה (לעומת כ 40% מהמסחר ב 1964). אחריה באות (באחוזים מכלל היצוא והיבוא): גרמניה המערבית (יצוא — 8.3; יבוא — 10.7), גרמניה המזרחית (5.0; 5.2), צ׳כוסלו־בקיה (4.4; 4.8). איטליה (4.2; 4.3), סין העממית (4.1; 4.0),



נמל קונסטנצה

פולניה (3.8 ; 4.0), הונגריה (3.3 ; 2.8), צרפת (2.8 ; 3.5), שוויץ (2.7 ; 5.1), יוגוסלוויה (2.5 ; 2.0), בריטניה (2.4 ; 3.3), אוסטריה (2.3 ; 3.4), אה"ב (1.8 ; 2.6) ובולגריה (1.8 ; 2.0).

ר' מקיימת פיקוח חמור על עסקות מטבע־חוץ, והליי (lei) הרומני אינו בר־המרה חפשית. עד אוגוסט 1971 היה שער־החליפין הרשמי של הליי — 6.00 ליי לדולר אה"ב. ממארס 1973 השער הרשמי הוא 4.97 ליי לדולר. בסוף יולי 1976 היה השער לעסקות „לא מסחריות" 14.38 ליי לדולר, ושער „המקדם האחיד לביצוע תשלומים" 20.00 ליי לדולר. מרבית העסקות עם מדינות הגוש המזרחי נעשות ב„רובל העברה", ששערו 26.84 ליי לרובל. — כל מערכת הבנקאות מולאמת.

ר' חברה במערך המוסדות הכלכליים של הגוש המזרחי — הקומקון (וע"ע אירופה, כרך מילואים, עמ' 187—193).

באמצע 1976 היו לר' יתרות בי"ל בסך 212 מיליון דולר. חובה החיצוני (סוף 1975) היה 3.4 מיליארד דולר; החוב למועד קצר שבכלל החוב החיצוני היה אותה שנה 150 מיליון דולר בלבד.

Machine Building in R., 1967; *Oil and Gas in R.*, 1967; B. Almașan, *The Mining Industry of R.*, 1968; M. Suder, *Timber Industry in R.*, 1970; N. N. Constantinescu, *R.'s Industrial Development*, 1971; E. Dobrescu - I. Blaga, *Structural Patterns of Romanian Economy*, 1973.

ד. גנ.

חוקה. חוקת ר' נתקבלה ע"י האסיפה הלאומית הגדולה — Marea Adunare Națională — (הפרלמנט) ב־1965, כשהוכרזה הרפובליקה הסוציאליסטית הרומנית. המיוחד בה הוא מעמד המפלגה הקומוניסטית — הכוח המניע את החברה — המדריכה את הארגונים השונים ומנחה את המנגנון המדיני בפעולתו. הוועד המרכזי של המפלגה מביא את החוקים החדשים לאישורו של ביה"נ, המפקח על המנגנון המשפטי והתביעה. בחוקה אין עקרון הפרדת הרשויות — כמקובל במשטרים המערביים. לממשלה, שהיא הרשות המבצעת, יש סמכויות גם בשטח התחיקה — באישור ביה"נ. החלטות חשובות של הממשלה מתקבלות בשיתוף־פעולה עם הוועד המרכזי של המפלגה הקומוניסטית.

בפגרות שבין מושבי ביה"נ פועלת „המועצה המדינית" (Consiliul de Stat), המחליטה על חוקים חשובים, בכפיפות לאישור ביה"נ. במשך כל השנה עוקבת המועצה המדינית — הנמצאת אף היא בפיקוח הוועד המרכזי — אחר ביצוע החוקים.

כל אחד מ־465 אזורי־הבחירה שולח נציג אחד לביה"נ. לבחירות לא מתייצבת המפלגה הקומוניסטית, אלא גוף רחב — „חזית האיחוד הסוציאליסטי" — המורכב מארגונים מקצועיים וחברתיים וכן ממועצת המיעוטים הלאומיים הגדולים. לאחרונה מתייצבים בכל איזור־בחירה מועמדים אחדים.

בתקופת סטאלין נשפטו מבצעי עבירות מדיניות בבתמ"ש מיוחדים של משרד־הפנים, והשופטים היו קציני המשטרה המדינית; פסקי־הדין נקבעו תוך־כדי חקירת הנאשמים במשטרה. לאחר התקופה הסטליניסטית נתקבל המונח „החוקיות הסוציאליסטית", והוגבלו סמכויותיה של המשטרה הפוליטית (סקוריטאטיה). בחנינות השונות שהוענקו מאז שוחררו מכלאם כמעט כל העצורים הפוליטיים, ואף זכו לרהביליטאציה.

I. Ceterchi, *Le Régime d'État de la République Socialiste de R.*, 1967; V. Florea, *Aperçu sur la R.*, 34-38, 1968.

ת. ל.

משפט. חוקים רבים של ר' הטרום־קומוניסטית נשארו בתקפם, אם־כי שונו והותאמו למשטר החדש; גם ניסוחם שונה ע"פ דרישות המשטר הסוציאליסטי.

קבצי־החוקים שבתוקף הם קובץ המשפט האזרחי מ־1864 וקובץ סדר הדין האזרחי מ־1865. קובץ דיני העונשין מ־1936 וקובץ סדר הדין הפלילי מ־1936 בוטלו סופית ב־1968, ובנושאים אלה נחקקו קבצים חדשים. ב־1950 חוקק המשטר הקומוניסטי גם את קובץ דיני העבודה ואת קובץ דיני המשפחה.

מערכת בתהמ"ש מורכבת מבימ"ש עליון ומבתמ"ש מקומיים וצבאיים. הכללים בדבר דרכי פעולתם של בתהמ"ש קבועים בחוקה, וכן בחוק מיוחד הקובע את דרכי התארגנותם של בתהמ"ש. בשופטי ביהמ"ש העליון בוחרת האסיפה הלאומית.

בתהמ"ש האזוריים דנים בנושאים אזרחיים ופליליים שבתחומי סמכותם, וכן הם בודקים את מידת תקפן של החלטות המתקבלות ע"י גופים מינהליים. בסמכותם לבטל החלטות מינהליות בשלמותן או בחלקן, וכן לצוות על גופים אלה להימנע מפעולה, להמציא מסמכים ואף לשלם פיצויים לאזרחים שנפגעו.

ביהמ"ש העליון מפקח על פעולת בתהמ"ש, מבטיח אחידות בדרכי פעולתם ומקבל החלטות המחייבות את כלל המערכת המשפטית. ביהמ"ש העליון כפוף לאסיפה הלאומית, וזו מקבלת דיווח על פעולותיו והחלטותיו.

בכוחות המזוינים של ר' שירתו ב־1974 171,000 חיילים, מהם 104,000 מגויסי־חובה. כוחות המילואים נאמדו בכ־485,000 איש. הכוחות הצבאיים־למחצה (כגון גופי בטחון־פנים ומשמר הגבולות והחופים) כללו כ־45,000 איש. בשל המתיחות הקיימת בין ר' לבין שכנתה בריה"מ הוקמה לאחרונה גם מיליציה לתפקידים מקומיים, שבה ייכללו כ־500,000 מגויסים לפרקי־זמן קצרים. בר' קיים שירות חובה — 16 חודש בצבא ובחה"א, ושנתיים בצי. תקציב־הבטחון ל־1975 הגיע ל־9,700 מיליון ליי (= 647 מיליון דולר). הציוד הצבאי רובו־ככולו מתוצרת בריה"מ או מדגמים רוסיים. עם־זאת יש לר' מסוקים מתוצרת צרפת, ויחידות־שטות קלות שנבנו לפי תכניות סיניות; בכך היא יוצאת־דופן בין גרורות בריה"מ.

בצבא היבשה 141,000 איש, המאורגנים במסגרת שתי דיוויזיות משוריינות, 8 דיוויזיות חי"ר ממוכנות, שתי חטיבות הרריות וחטיבה מוטסת; רוב הגופים האלה אינם בתקן מלא. לרשותם כ־2,100 טנקים (רובם מדגמי ט. 55/54 הרוסיים), כ־500 נגמ"שים, ארטילריה חזקה (קרוב ל־1,000 קנים) ו־300 תותחי נ"מ, וכן 30 טילי שטח־שטח „פרוג" ו־18 מדגם „סקאד".

את חה"א מפעילים כ־21,000 איש. מצבתו כוללת 254 מטוסים מבצעיים — 64 מטוסי־תקיפה (מיג. 17/15), 180 מטוסי־יירוט (מיג. 21/19/17) ו־10 מטוסי־סיור (או הפצצה — איל. 28) — כ־60 מסוקים (רובם מדגם „אַלואט", תוצרת צרפת), כ־30 מטוסי־תובלה ועשרות מטוסי־אימון. חה"א מצויד גם ב־108 טילי שטח־אוויר („גיידליין"), הממוקמים שישה־שישה ב־18 אתרי־שיגור.

בחיל־הים משרתים כ־9,000 איש, והוא משמש בעיקר להגנה על החופים ולפיקוח על השיט בדאנובה. מצבתו כוללת 6 סטי"לים (חמושים בטילי „סטיכּס"), 4 מסילות־מוקשים, כ־28 שולות־מוקשים ו־30 סירות־משמר. בנהר הדאנובה משייטות 50 (או יותר) סירות נהריות חמושות.

מ.

מוסדות חינוך, מדע והשכלה. ככל „הדמוקרטיות העממיות" מקיימת גם ר' מערכת־חינוך אחידה לכל פרטיה. בתה"ס מקנים חינוך פוליטי וחילוני, ברוח הקומוניזם נוסח ר'. אין אפוא בר' בת"ס פרטיים — אף כי נסבלים בת"ס כנסייתיים (וגם יהודיים). חינוך־חובה חינם, שעמד מ־1964/5 על 8 שנים, הורחב ב־1975 על 10 שנים, לבני 6—16. הלימודים הם חינם (כולל ספרי־לימוד) גם בדרגה העליונה של בתה"ס העל־יסודיים שאינם חובה. בני 7 נכנסים לבי"ס יסודי כללי אחיד, ורוב בני 14 נכנסים — ע"ס בחינות־החרות — לבת"ס על־יסודיים לסוגיהם השונים. לפי צרכי המשק מחלקים את המצליחים בבחינות אלו בין ליקיאונים (בת"ס־תיכונים עיוניים) 4־שנתיים, בת"ס „נורמליים" (מוסדות להכשרת מורים



יאש (ואמרו: היכל האמנות המאה ה 17

לכיתות א׳—ד׳), בת״ס מקצועיים לסוגיהם (2—5 שנתיים) ובת״ס לשר־ליות. ב 1973/4 למדו בבתה״ס היסודיים והתיכונים 3,057,922 תל־מידים ובבתה״ס המק־צועיים — 474,245 תל־מידים.

ב 1975 היו בר׳ 187 בת״ס גבוהים, בהם 6 אוניברסיטות (בוקרשט, יאש, קראיובה, קלוז׳, טימישןארה ובראשוב), 6 בת״ס טכנולוגיים, קולג׳ים להנדסה, לאמנות ולחינוך גופני, מכו־נים תלת־שנתיים להכשרת מורים לדרגה העליונה של ביה״ס היסודי ולבת״ס מקצועיים (מורים לליקיאונים מכשירים באוניבר־סיטות); ב 1973/4 למדו בהם 154,285 תלמידים. בתה״ס הגבוהים מייחסים חשיבות מיוחדת להכשרת טכנולוגים, מינהלאים ומורים — ע״פ צרכי המשק — ומדי שנה קובע המיניסטריון לחינוך את מספר הסטודנטים שיתקבלו. הרוצה להתקבל לבי״ס גבוה חייב להצליח בבחינות־תחרות, לעבוד תחילה בביח״ר או בקולקטיו חקלאי ולהיות חבר הקומסומול. מלבד כל הנ״ל מפותחת מאד מערכת של בת״ס מקצועיים למבוגרים, וכן לצעירים שאינם ממשיכים את לימודיהם בבי״ס על־יסודי.

בראש המחקר המדעי עומדת „האקדמיה של הרפובליקה הסו־ציאליסטית הרומנית" בבוקרשט, ולה 5 סניפים; במסגרת זו פועלים 53 מכונים ו 163 „יחידות מחקר", המעסיקים כ 23,000 חוקרים לדרגותיהם. בסוף שנות ה 60 פעלו בר׳ למעלה מ 100,000 ספריות מדעיות, אוני־ברסיטאות וציבוריות — 85% מהן בבת״ס יסודיים ועל־יסודיים.

R. L. Braham, *Education in the R.P.R.*, 1963; J. S. Rouček – K. V. Lottich, *Behind the Iron Curtain*, 329–369, 1964; N. Grant, *Society, Schools, and Progress in Eastern Europe*, 1969; Ministere de l'Education et de l'Enseignement, *L'Enseignement dans la Republique Socialiste de R.*, 1973.

ת. א.

האמנות של ר׳ נתהוותה על יסודות סלוויים וביזנטיים. המונומנט הקדום־ביותר של הארדיכלות נוסח ביזנטיון הוא „כנסיית ניקולאוס הקדוש" (Curtea de Arges; 1352). השפעות מערביות



עיטורים על הקירות החיצוניים של כנסיה בצפון מולדוויה. המאות ה 15—ה 16

חדרו דרך הונגריה, ואלו התבטאו, למשל, במוטיווים הגותיים שע״ג מצבת־הקבורה של מייסד בית־הנסיכים הראשון בוואלאכיה. בטראנ־סילוואניה נשתמרו מונומנטים הונגריים וסאכסוניים מתקופת השלטון הפאודלי ההונגרי.

גם הפולקלור המקומי — שלא דוכא חרף הרדיפות — השפיע על האמנות הפלסטית, ומהמאות ה 15—ה 16 נשתמרו שטיחים רקו־מים המאחרים נושאים דתיים (מנזר פוטנה; המוזיאון הלאומי, בוקרשט). בין היצירות החשובות: מיניאטורות מהמאה ה 15, כלי־קרמיקה מקושטים, ציורים על קירותיהן החיצוניים של כנסיות, איקונין מצויירים על זכוכית ורקמה אמנותית על חולצות.

בראשית **המאה ה 19** עברה נקודת־הכובד מאמנות דתית לאמנות חילונית. עם התעוררות התודעה הלאומית החלו לצייר תמונות ראליסטיות מחיי־העם, תחילה דיוקנים, ואח״כ תמונות ברוח השחרור החברתי, עצמאות ואחדות לאומית. בכיוון זה פעלו ג. אסאקי (Asachi; 1788—1869), יון נגוליצ׳י (Negulici; 1812—1851), קונסטאנטין רוזנטל (1820—1851), בארבו איסקובסקו (Iscovescu; 1815—1854) וגיורגה טטרסקו (Tattarescu; 1818—1894). האישיות הבולטת בתקופה זו היה תאודור אמאן (Aman; 1831—1891), שיצר בעיקר ציורים היסטוריים, דיוקנים, תמונות ז׳אנר ותחריטים; הוא וטטרסקו ייסדו את ביה״ס לאמנויות. עם גדולי האמנים באותה תקופה נמנים יון אנ־דריסקו (Andreescu; 1850—1882) וניקולאי גריגורסקו (Grigorescu; 1838—1907). בתפיסתו **הראליסטית** חו־לל גריגורסקו שינוי בסגנון האמנותי בארצו; הוא צייר נופים ואיכרים, ומספר רב של יצירות על נושא מלחמת־השחרור של 1877. הצייר שטפאן לוקיאן (Luchian; 1868—1916) הצטיין בתיאורי־דומם פיוטים וצבעוניים.



נ. גריגורסקו: בת־כפר

הפיסול התפתח בעיקר במחצית השניה של המאה ה 19. בין הפסלים בלטו: קארל שטורק (Storck; 1826—1887); יואן ג׳ורג׳סקו (Georgescu; 1856—1898), שיצר למעלה מ 150 פרוטומות ופסלים בסגנון הקלאסי; שטפאן יונסקו־ואלבודיה (Ionescu-Valbudea; 1856—1918), שיצירותיו משקפות תחושות מרד רומנטי. **בארדיכלות**, כגון ביצירות א. אורסקו (Orăscu; 1817—1894), שלט הסגנון הנאו־קלאסי.

במאה ה 20 התבלטה נטיה למחאה חברתית בציור, שנמשכה עד מלה״ע II. בסגנון זה היטיבו ליצור ז׳אן סטריאדי (Jean Steriadi; 1880—1956) וניקולאי טוניצה (Tonitza; 1885—1940), שתיארו את חיי האדם הפשוט ואת ההווי העירוני. באותו סגנון הצטיינו גם ג׳ורג׳ה פטראשקו (Petrașcu; 1872—1949) ותאודור פאלאדי (Pallady; 1871—1956). אחרי מלה״ע I התהדקו הקשרים עם הציור הצרפתי וכמה מן הציירים הרומנים — כגון מרסל ינקו (ע״ע), אמן ישראלי שעשה את ראשית דרכו ברומניה ובשוויץ — השתתפו עם המשורר הרומני צרה (ע״ע; גם הוא ממוצא יהודי) בייסוד האסכולה הדאדאיסטית. היהודי ויקטור בראונר רכש לו מוניטין בציור סיר־ראליסטי, ומ. מאקסי (1895—1971) היה גם הוא בין



ארדיכלות מודרנית: תאטרון בעיר־הנופש מאמאיה

מפיצי הנטיות המודרניות בציור; לאחר מלה"ע II נבחר לנהל את המוזיאון הגדול לאמנות בבוקרשט.

בפיסול זכה למוניטין ברנקוש (ע"ע; 1876—1957), ועם הפסלים הבולטים כיום נמנים יון ז'אלאה (Ion Jalea) וצייר הדיוקנים קורנליוס באבא (Baba).

אחרי מלה"ע II הוגברה הפעילות האמנותית, ודור חדש של אמנים עיצב סגנון הדש, אך מבלי להינתק מהמסורת. גם הארדיכלות התקדמה בצורה מרשימה, ופני ערים רבות שונו; נבנה „ארמון הקונגרס" בבוקרשט והחלה בניה נרחבת של שיכונים מודרניים ותשלובות תעשייתיות.

N. Iorga – G. Bals, *Histoire de l'art roumain ancien*, 1922; G. Oprescu, *L'Art roumain de 1800 à nos jours*, 1935; V. Dragut et al., *Pictura românească in imagini*, 1970.

מ ו ס י ק ה. מסורת המוסיקה הרומנית העממית היא עתיקת־יומין. חברו בה השפעות צרפתיות ואיטלקיות, בלקניות והונגריות, השפעה סלווית חזקה — שמקורה בארצות הסמוכות — וניב צועני בולט, שנרכש משבטי צוענים שעברו בר' ואשר חלקם נשאר בה.

בני ר' ידועים במוסיקליות הרבה שלהם, והמוסיקה מלווה אותם בכל אשר יפנו — בזמר, בנגינה ובמחול. שירי־העם הידועים־ביותר הם ה„דוינות", שנושאיהן מגוונים, ולחניהן — עפ"ר מינוריים — שופעים סלסולים וקישוטים שונים. המחול הרומני המוכר־ביותר הוא ה„הורה", שברבות הימים השתרש גם בא"י. מלבד זמרים ונגנים עממיים היו אלה המלחינים ברטוק וקודי (ע' ערכיהם) שרשמו מאות משיריה וניגוניה העממיים של ר' והביאום לידיעת ציבור חובבי־המוסיקה בעולם.

מלחיני המחצית השניה של המאה ה19 שאבו את השראתם מן המוסיקה העממית ומן המוסיקה הכנסייתית. החשוב בהם הוא ז'ורז' אנסקו (ע"ע; 1881—1955), שנודע גם ככנר, פסנתרן ומנצח. מיצירותיו הרבות זכו לפופולריות רבה שתי הרפסודיות הרומניות, וכן האופרה „אדיפוס", הכתובה בניב חדיש. בין שתי מלה"ע התפתחה בר' אסכולה מוסיקלית חדישה, אך חבריה מרבים להשתמש בפולקלור הרומני העשיר. מבין המוסיקאים שנולדו אחרי מלה"ע I זכו הפסנתרנים דינו ליפאטי וראדו לופו והצ'לן ראדו אלדולסקו להצלחה ולהכרה בעולם.

לדברי ההיסטוריון של המוסיקה הרומנית, פטרה בראנקוש, הביא המשטר הקומוניסטי בר' בתחילתו „לתפיסות אסתטיות חד־צדדיות ודוגמתיות ולעמדות נוקשות ובלתי־סובלניות. אולם המפלגה הקומוניסטית סייעה ל'חזית המלחינים' לסלק את המכשולים הללו מדרכה". המשטר תמך במלחינים שנודעו בין שתי מלה"ע, ואלה סללו את הדרך לבאים אחריהם. מן הבולטים במלחינים אלה: מיכאיל ז'ורה (1897—1971), שהיה אנטי־רומנטי. בין יצירותיו הידועות סימפוניה בדו־מז'ור, סונטה לפסנתר והסוויטה „נוף מולדוויה"; תלמידו, פאול קונסטנטינסקו (1909—1963), הלחין את „ליל סערה", אופרה קומית ע"פ מחזהו של י. ל. קרג'ילה (ע"ע) אורטוריות דתיות בסגנון המוסיקה הביזנטית, ובאלט „חתונה בהרי הקרפטים".

בר' פועלות 17 תזמורות סימפוניות, 20 תזמורות עממיות, 5 בתי־אופרה (באחד מהם שפת־הזמרה היא הונגרית) ו13 להקות אופרטה ובידור. המשטר הנוכחי הקים בבוקרשט בניין מיוחד לאופרה הממלכתית ואולם קונצרטים. ליד האופרה פועלת להקת באלט. מדי 3 שנים מתקיים בבוקרשט פסטיוול בי"ל למוסיקה, ובמסגרתו נערכת תחרות מוסיקלית ע"ש אנסקו; משתתפים בהם טובי הנגנים בעולם.

ה י ס ט ו ר י ה. הארץ שנודעה לפנים כדקיה (ע"ע), והידועה כיום בשם ר', כבר נושבה בתקופות קדומות. נתגלו שרידי תרבות נאוליתית (3000 לפסה"נ), שבעקבותיה קמה תרבות ברונזה מפותחת (1000 לפסה"נ לערך). על תרבות זו השתלטו כנראה פולשים סקיתים (ע"ע; 800 לפסה"נ לערך). במאות ה4—ה3 לפסה"נ כבשו את הארץ שבטי קלטים (ע"ע). מידע מפורט ראשון בדבר תושבי ר' הקדומה מצוי בכתבי היסטוריונים יוונים (הרודוטוס, תוקידידס, [ע' ערכיהם]), ששאבו את ידיעותיהם מפי מתיישבים יוונים לחופי הים־השחור; אלה סחרו עם תושבי פנים־הארץ, שהיתה עשירה מבחינה חקלאית וגם הפיקה ברזל, נחושת וזהב. התושבים נקראו גטים (Γεταί). בפי סופרים רומאים (פליניוס „הזקן" וטקיטוס [ע' ערכיהם]) נקראו התושבים דקים (Daci), וארצם — דקיה. ייתכן שהדקים התגוררו בטרנסילוניה (ע"ע) דהיום, והגטים — דרומה ומזרחה מהם, בוואלאכיה (Walachia) ובמולדוויה (מולדובה; Moldova) הנוכחיות.

באמצע המאה ה1 לפסה"נ ייסד המלך בורביסטה (Burebista) בדקיה מדינה חזקה, אך זו התפרקה משנרצח ב44 לפסה"נ. לקראת סוף המאה ה1 הקים המלך דקבלוס (Decebalus) בדקיה ממלכה, וגם תקף בהצלחה את שכניו הרומאים (85). לבסוף ניצחו טריינוס (ע"ע) בשתי מלחמות (101/2; 105/7), והפך את השטח הכבוש לפרובינקיה דקיה. המסע, שכלל צליחת הדנובה, הונצח בתבליטי „מצבת טריאנוס" (תמ': כרך י"ג, עמ' 50; וע"ע רומא, עמ' 769). הפרובינקיה החדשה כללה את רוב הארץ שמצפון לדנובה, אך לא את הספר המזרחי (מולדובה דהיום); אח"כ חולקה ל2—3 אזורים נפרדים. בשטח שנתפס התיישבו חיילי הלגיונות, שהגנו על התחומי האימפריה מפני פלישות מצפון־מזרח, וכן מתיישבים שהובאו מאיטליה. הלאטינית הפכה בהדרגה לשפתה של דקיה.



רומניה. נהר ביקז, הקרפטים המזרחיים

ב270/1 החליט הקיסר אורלינוס (ע"ע) לנטוש את דקיה, כדי לעבות את מערך־ההגנה הרומי מדרום לדנובה נגד פלישות הברברים. הלגיונות והמנגנון המינהלי הרומי נסוגו אל מאחורי הגדה הדרו־

מית של הנהר (שם הוקמה זמנית פרובינקיה חדשה: Dacia Aureliana), אך האוכלוסיה האזרחית הדקו־לאטינית נשארה במקומה.

ב 1100 השנים שאח"כ פלשו לדקיה — או עברו דרכה — סרמטים, גוֹתים, ונדלים, הוּנים, גֶפידים, לַנגוֹבּרדים, אַוורים, שבטים סלוויים שונים, בולגרים, הונגרים, פֶּצ'נגים וקוּמנים. כמעט שאין עדויות על תולדות דקיה־ר' במשך רוב יה"ב, שכן הארץ שקעה באנרכיה, ללא ארגון מדיני יציב. הפולשים הסלווים היו היחידים שהטביעו את רישומם על האוכלוסיה המקומית, ועם־זאת באו תחת השפעת הלאטינית, שהלכה והפכה לניב רומני (= רומי) מיוחד. מסוף המאה ה 9 התחזקה השפעת ההונגרים, אך הרימנים שמרו על צביונם המיוחד, כפי שעשו הסכסונים־הגרמנים, שהתיישבו במאה ה 12 בטרנסילווניה (גרמ' — Siebenbürgen) והמצויים שם גם היום. במאות ה 10—ה 11 השתלטו ההונגרים על כמה נסיכויות זעירות שהתקיימו בקושי בטרנסילוניה (ע"ע), וזו נשארה תלויה בהונגריה עד 1541; אח"כ הפכה לנסיכות הונגרית בחסות תורכיה, וב 1699 עברה לידי אוסטריה־הונגריה (עד 1918).

כ 600 שנה היו החבלים המהווים היום את מזרח ר' ודרומה זירת־מאבק בין ההונגרים (ולעתים גם הפולנים), התורכים, בית הבסבורג, ולבסוף — הרוסים. במאה ה 14 קמו שתי נסיכויות, שעתידות היו להיות גרעינה של ר' המודרנית. בוולכיה הקים בסרב (Basarab; משל 1310—1352) ממשל עצמאי־למעשה, שעמד בפני ההונגרים. ברם, מ 1391 שילמה נסיכות זו מס לתורכים הכובשים, אף ששמרה על אוטונומיה פנימית. במולדובה הקים בוגדן (Bogdan; משל 1359—1365) נסיכות, שנפלה אח"כ (בראשית המאה ה 15) תחת השפעת פולניה — אך לבסוף נכללה גם היא בקיסרות העות'מאנית (מ 1513). שתי הנסיכויות לא עצרו כוח להשתחרר מהלחץ התורכי, אע"פ שמיכַי „הגיבור" (Mibai Viteazul; 1593—1601), שליט ואלאכיה, הקים נגד התורכים ברית־הגנה קצרת־ימים שכללה גם את טרנסילווניה ומול־דובה. למעשה שלטו התורכים במה שנקרא „נסיכויות הדנובה" ללא־מצָרים, בעזרת מושלים („וֹיווֹדים") ממשפחות־אצולה (בויא־רים") שהתחרו ביניהן; אחדים מהם הצליחו להעניק לנסיכויות תקופות פריחה. בעקבות עליית רוסיה, ובגבור השפעתה בנסיכויות, העלו התורכים לשלטון (1711/6) במקום שליטים מקומיים את ה„פנריוטים" (Phanariotes), בני משפחות העילית היוונית (ממוצא ביזנטי) מתושבי רובע פנר בקושטא. בני מעמד זה מילאו תפקידים השובים באימפריה העות'מאנית, ועתה מונו — לאחר שקנו את משרותיהם — למושלים („הוספודרים") של ואלאכיה ומולדובה. הפנריוטים שלטו בנסיכויות ר' עד 1821; אז פרץ במולדובה המרד היווני בראשות הפנריוט איפסילנטי (ע"ע). אח"כ שוב מונו שליטים מילידי ר' (וע"ע יון, עמ' 479—480).

במאה ה 18 הלך וירד כוחם של התורכים. ב 1718 ויתרו לאוסטריה על הבנט (ע"ע) שבמערב ואלאכיה — לטובת בית הבסבורג. ב 1775 ויתרו להבסבורגים על בוקובינה (ע"ע), שהיתה חלק של מולדובה. ברם, השפעה גורלית על שתי הנסיכויות היתה לרוסיה, שהלכה והתעצמה והרחיבה את תחום השפעתה. מ 1768, ובמשך כ 100 שנה, ניהלו הצארים 6 מלחמות נגד השולטאנים, וברוב המאבקים האלה שימשו מולדובה וואלאכיה או זירת־לחימה או למעבר הצבאות. חוזה קוצ'וק קַינַרג'י (1774) הפך את הנסיכויות למעשה לשטחי־חסות רוסיים (ע"ע רוסיה, עמ' 883), אף שנשארו בתחום האימ־פריה העות'מאנית. מלחמת 1806—1812 התנהלה בשטח ר' דהיום, ובסופה סופחה בסרביה (חלק של מולדובה) לרוסיה. בחוזה אדרינופול מ 1829 (Adrianople; Edirne) נאלצה תורכיה להבטיח אוטונומיה מוחלטת לנסיכויות (בהשגחת רוסיה). בתקופת הכיבוש הרוסי (עד 1834) פורסם, בחסות הרוסים, „התקנון האורגני" (Reglement organique) — מעין חוקה, שהעניקה זכויות־יתר ל„בויארים", דהיינו, לאצולה ולבעלי־האחוזות; מכאן ואילך היה מינוי הנסיכים



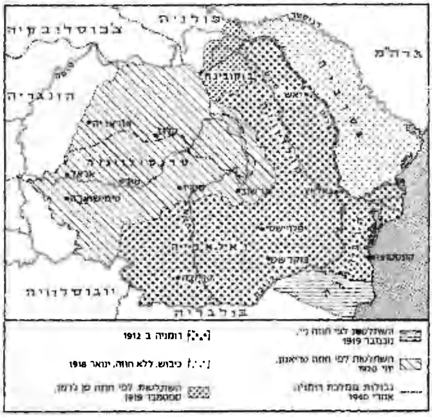
רומניה. „קוסה יאא1", מקום נופש בקרפאטים הטראנסילוואניים

תלוי באישור רוסי. התקנון חזה מבנה שלטוני זהה בשתי הנסיכויות, וגבולות־המכס ביניהן בוטלו.

אף שהיה שמרני ושנוא על רוב האוכלוסיה היה התקנון צעד ראשון להקמת ר' מאוחדת. רגשות לאומיים והשאיפה לאיחוד כבר היו קיימים באוכלוסיה דורות רבים; דרבנה אותם העובדה, כי תושבי הנסיכויות השתייכו לכנסיה המזרחית, ונאלצו להילחם הן בלחץ הקתוליות ממערב והן בלחץ התורכים המוסלמים מהדרום. על הגורם הדתי נוספו גם מניעים מדיניים, שכן מראשית המאה ה 19 נדדו מתושבי הנסיכויות למערב, כדי לרכוש השכלה, ובשובם הביאו אתם דעות ליברליות־מהפכניות ולאומניות. בעקבות הפיכות 1848 באירופה, פרצה התקוממות ליברלית בוואלאכיה ביוני 1848. זו דוכאה בידי הרוסים, שפלשו לנסיכויות ונשארו בהן עד 1851. ב 1853 שוב חדרו הרוסים לנסיכויות, והם עזבון רק בלחץ האוסטרים בעת מלחמת קְרים (ע"ע; 1854); הכיבוש האוסטרי — בהסכמת התורכים — נמשך עד 1857. לאחר כשלון רוסיה במלחמה הוחזרה בסרביה למול־דובה — כדי להרחיק את הרוסים משפך הדנובה. בינתיים גבר הלחץ לאיחוד שתי הנסיכויות — תכנית שתמכו בה צרפת ורוסיה, וגם בריטניה.

ב 1859 נבחר הקצין א. קוזה (Cuza), מוותיקי התקוממות 1848, לשליט שתי הנסיכויות המאוחדות (בריבונות תורכיה), ונקרא שמו אלכסנדרו יואן I (Alexandru Ioan I). מאז 1864 נקראה המדינה המאוחדת החדשה ר'. בוקרסט (ע"ע) היתה לבירה. קוזה הנהיג משטר מתקדם, אך ב 1866 הדיחוהו יריביו השמרנים. במקומו עלה בן שושלת הוהנצולרן־זיגמרינגן (Hohenzollern-Sigmaringen) הגרמנית (ע"ע הוהנצולרן, עמ' 675), שנתקרא, כנסיך, קָרול I (ע"ע; 1866—1914). קרול, שהיה שליט ליברלי אך לא דמוקרטי, עשה לשילוב ארצו בין ארצות אירופה. הוא תרם הרבה לפיתוח המדינה החדשה, ובין־השאר פותחו בימיו מקורות הנפט המקומיים. במלחמת תורכיה—רוסיה ב 1877 תרם תרומה מכריעה לנצחון הרוסי, ואגב כך הכריז על עצמאות ארצו מתורכיה. בחוזה ברלין מ 1878 הוכרה עצמאות ר', אך היא נאלצה למסור את בסרביה לרוסיה (שרצתה שליטה על מוצא הדנובה), ובמקומה קיבלה — בדרום — את חבל דוברוג'ה (ע"ע). ב 188 הוכרז קרול למלך. אף שבעבר נעזר ברוסיה וסייע כידה, החל חושש מפניה, וב 1883 כרת ברית חשאית עם אוסטריה (שהצטרפו אליה גם גרמניה ואיטליה). בכל־זאת נותרה מתיחות בסיסית ביחסים עם קיסרות הבסבורג, בגלל טרנסילווניה, שאוכלוסייתה הרומנית נשארה בשלטון זר (הונגרי). המשטר הפנימי נשאר שמרני, והדבר גרם למרד־איכרים ב 1907; בעקבותיו שלטו לסירוגין המפלגה הליברלית הבורגנית ומפלגת בעלי־האחוזות. ברם, שתי המפלגות היו מושחתות מבפנים והדמוקרטיה היתה קיימת להלכה יותר מאשר למעשה.

בעקבות השתתפותה במלחמת־הבלקנים השניה (1913) זכתה ר' בדוברוג'ה הדרומית, שנלקחה מבולגריה. בראשית מלה"ע I נשארה



רומניה הגדולה 1918—1920

ר' ניטרלית, שכן שנאת העם להונגריה לא אפשרה למלך קרול להילחם (לפי הסכם 1883) לצד „מעצמות המרכז". יורשו, המלך פרדינַנד I (ע"ע; 1914—1927), הצטרף למלחמה ב 1916, לצד מעצמות „ההסכמה", שהבטיחו לנתק את טרנסילווניה מהונגריה ולצרפה לר'. ברם, כמעט כל ר', לרבות הבירה בוקרשט, נכבשה בידי הגרמנים, והממשלה ברחה לעיר יאש. ר' ניצלה עקב התמוטטות „מעצמות המרכז" בסוף 1918, ויצאה נשכרת מהמלחמה; היא שוב זכתה בבסרביה (שנלקחה מרוסיה הקומוניסטית) ובבוקובינה, וכן בטרנסילווניה ובחבל בנט, שנלקחו מאוסטריה־הונגריה שהתפוררה. שטח ר' אחרי 1918 הוכפל לעומת 1914.

ר'־רבתי הצטרפה ל„חבר הלאומים", ונעשתה (1921) חברה מכובדת בברית ה„הסכמה הקטנה", שכללה את צ'כוסלובקיה ואת יוגוֹסלוויה; גם עם פולניה וצרפת קיימה קשרים הדוקים. בראש הכנסיה הרומנית הועמד פטריארך עצמאי מ 1925. נציגה הידוע־ביותר כלפי חוץ היה ניקולַי טיטולסקו (Titulescu; 1883—1941). ברם, מצבה הפנימי נשאר רעוע, בשל קיומם של מיעוטים חזקים בתחומה (הונגרים, גרמנים וכו'), שהיוו כ 32% מהאוכלוסיה. הרפורמה החקלאית של ראשית שנות ה 20 אמנם פירקה את האחוזות הגדולות (וגרמה להיעלמות המפלגה השמרנית), אך היא השאירה את החקלאים ללא בסיס כספי וגרמה למתיחות. הממשל — שבראשו עמדו בד"כ הליברלים ומנהיגם יון ברטיאנו (Bratianu; 1864—1927), ואחרי 1925 לעתים מפלגת־האיכרים הלאומית בראשות יוליו מניו (ע"ע; 1873—1955{?}) — נשאר מושחת כמאז וכושל מבחינה כלכלית. בשל הסתבכויותיו הפרטיות אולץ יורש־העצר קרול (ע"ע קרול II) ב 1926 לוותר על זכויותיו ולהגר מר'. במות המלך פרדינַנד נעשה נכדו, מיכי I (Mihai; נו' 1921), למלך, אך למעשה שלטה מועצת־עוצרים. ב 1930 חזר הנסיך קרול לר', ומלך במקום בנו כקרול II. במדיניות־החוץ נשארה ר' נאמנה ל„הסכמה הקטנה" וקרובה לצרפת, אך אח"כ ניסתה להתקרב גם לגרמניה הנאצית. במדיניות־הפנים הפגין המלך נטיות אוטוקרטיות, ושלט בעזרת ראשי־ממשלה שסרו למשמעתו; ב 1938 הנהיג חוקה שהקנתה לו מעמד רודן. בעקבות המשבר העולמי הידרדרה גם כלכלת ר' (דבר שהביא ב 1933 להתערבות „חבר הלאומים" בנסיון להבריא את המצב). בהקשר לכך, וגם מתוך התנגדות למלך, צמחה ועלתה תנועת „משמר הברזל" (Garda de fier) הפשיסטית והאנטישמית בראשות קורנליו קודריאנו (Codreanu; 1899 ?—1938). קודריאנו נאסר ונורה בפקודת המלך, אך תנועתו נשארה והמדינה היתה קרובה למלחמת־אחים.

בעקבות המאורעות באירופה בשנים 1939—1940 (חיסול צ'כו־סלובקיה, הסכם גרמניה—בריה"מ, כיבוש פולניה ונפילת צרפת) נשארה ר' ללא עורף מדיני. ב 26.6.40 אולצו ר' למסור, ללא קרב, את בסרביה ובוקובינה הצפונית לבריה"מ. ב 30.8.40 כפתה גרמניה הנאצית על ר' ב„בוררות וינה" להחזיר חלק ניכר (הצפוני והדרומי־מזרחי) של טרנסילווניה להונגריה. ב 7.9.40 אולצה ר' בחוזה קריוֹבה (Craiova) להחזיר לבולגריה את דוֹברוג'ה הדרומית. מאורעות אלה מוטטו את רוח האוכלוסיה, והגנרל יון אנטונסקו (ע"ע) אילץ את המלך קרול להתפטר; במקומו בא שוב בנו מיכי, אף כי השליט־למעשה — ה„מנהיג" (Conducatorul) — היה אנטוֹנסקו. הלה הצטרף למעצמות „הציר" (גרמניה—איטליה) בנובמבר 1940, הרשה חניית כוחות גרמניים בר', ובעזרת היטלר שבר מרידות של „משמר הברזל". ביוני 1941 הצטרף לגרמניה בפלישה לבריה"מ, עקב כך הועמד איזור טרנסדניסטריה (Trans-Dniestria) שבאוקראינה (בין הנהרות דניסטר ובוג) בשנים 1940—1944 תחת שלטון רומני (בשם טראנסניסטריה). מאידך־גיסא, סבלו הרומנים אבידות כבדות מאד במסע נגד רוסיה (בסטלינגרד ועוד). משהתקדמו הרוסים לשטחי ר' הפיל המלך מיכי את אַנטונסקו (23.8.44), ובספטמבר חתם על שביתת־נשק עם בריה"מ. הצבא הרוסי תפס את כל ר', והצבא הרומני התחיל ללחום לצדו נגד הגרמנים הנסוגים.

בקיץ 1945 נעשה פ. גרוֹזה (Groza), מנהיג מפלגת האיכרים הזעירים, לר"מ, ומאז החלה ר' לסגל את דפוסיה המדיניים לדרישות בריה"מ והפכה בהדרגה למדינה קומוניסטית. בפברואר 1947 נחתם חוזה־שלום שהשאיר בידי בריה"מ את בסרביה ובוקובינה, ובידי בולגריה — את דרום־דוברוג'ה. טרנסילווניה הוחזרה מידי הונגריה לר'. בדצמבר 1947 סולק המלך מיכי. באפריל 1948 הוכרז על החוקה של „הרפובליקה העממית הרומנית" (תוקנה ב 1952). מ 1945 הונהגה קולקטיוויזציה של החקלאות, וב 1948 הולאמו בתי־מלאכה ובתח"ר והוחל בפיתוח התעשיה הכבדה. ב 1949 הצטרפה ר' לקומקון (Comecon; ע"ע אירופה, כלכלה, כרך מילואים, עמ' 187), וב 1955 — ל„ברית ורשה" הצבאית, וכן לאו"ם. מאז אוגוסט 1965 נקראת ר' „הרפובליקה הסוציאליסטית של ר'". האיש הבולט־ביותר שעיצב את דמות ר' לאחר מלה"ע II היה גאורגה גאורגיו־דז' (ע"ע, כרך מיל'; 1901—1965), שעמד מ 1948 בראש „מפלגת־הפועלים הרומנית המאוחדת" (קומוניסטים וסוציאל־דמוקרטים) — המפלגה היחידה שפעלה בר'; מ 1961 היה גם ראש „מועצת המדינה", דהיינו נשיא. חרף היותו קומוניסט מושבע פעל לאחר מות סטלין (1953) לפתח עמדה עצמאית ככל־האפשר בין גרורות בריה"מ האחרות. בדרכו המשיך יורשו, ניקולַי צ'אושסקו (ע"ע; נו' 1918), שהיה מ 1965 מזכיר־כללי של המפלגה הקומוניסטית בר', וב 1974 נבחר לנשיא.

ר' היא המדינה היחידה בגוש המזרחי שלא ניתקה את יחסיה הדיפלומטיים עם ישראל במלחמת ששת־הימים (1967). ר' אירחה את ראשי ממשלת־ישראל, ג. מאיר (מאי 1972) ומ. בגין (אוגוסט 1977; תמ': להלן, עמ' 866) ופעלה לקירוב־עמדות בין ישראל למדינות־ערב ובהכנת ביקור סאדאת בירושלים (נובמבר 1977).

A. Sacerdotianu, *Consideration sur l'histoire des Roumains au Moyen Age*, 1923; N. Iorga, *A History of R.: Land, People, Civilisation*, 1925; G. I. Bratianu, *Une enigme et un miracle historique: le peuple roumain*, 1942[2]; id. *Origines et formation de l'unite roumaine*, 1943; id. — F. Lot, *Le probleme de la continuité dacoroumaine*, 1944: M. Mackintosh, *R.*, 1963; E. S. Petrovici, *La formation du peuple roumain et de sa langue*, 1963; R. W. Seton-Watson, *A History of the Roumanians, from Roman Times to the Completion of Unity*, 1963[2]; A. Hillgruber, *Hitler, Konig Carol und Marschall Antonescu*, 1965[2]; D. Berindei, *L'union des principautes roumaines*, 1969; C. Giurescu, *The Making of the Romanian Unitary State*, 1971: id., *The Making of the Roumanian People and Language*, 1972: *A Chronological History of R.*, 1971.

יהודים — סוחרים, בעלי־מלאכה, עבדים וחיילים — נספחו ללגיונות הרומיים שכבשו את דקיה במאה ה 2 לסה"נ. בין השבטים שפלשו לדקיה ביה"ב היו גם הכוזרים (ע"ע), ויש ששיערו, כי יהודי ר' מוצאם מהם; אולם קשה להניח רציפות בינם לבין יהודי ר' בתקופות המאוחרות. על תוה"י בחבלי ר', ע"ע בוקובינה, עמ' 928/32; בסרביה, עמ' 247/50; טרנסילוניה, עמ' 56/7.

ב 1367 הגיע לוואלאכיה גל של מגורשים יהודים מהונגריה (ע"ע, עמ' 863), ובמאה ה 16 — קומץ ממגורשי ספרד. אחדים מהם שימשו רופאי־חצר ודיפלומטים. נסיכות מולדובה (שנוסדה באמצע המאה ה14) ישבה על נתיב־המסחר שבין ליטא ופולניה לבין האימ־פריה העות'מאנית; סוחרים יהודים שעברו דרכה ייסדו בה תחנות־מסחר, שהפכו במשך־הזמן לעיירות. בעקבות גזירות חמילניצקי (ע"ע; 1648/9) הגיע גל מהגרים מפולניה. שליטי מולדובה העניקו ליהודים זכויות וחופש־פולחן, ועם סיפוח בוקובינה לאוסטריה (1775) ובסרביה לרוסיה (1812) העדיפו רבים לעבור מהן למולדובה השכנה.

ב„תקנון האורגני" (ר' לעיל, עמ' 817) שכפתה רוסיה על ר' הוכרזו היהודים כטפילים המנצלים את האוכלוסיה הנוצרית, ורבים הוגדרו כמשוטטים ונוודים. נאסר עליהם להשתקע בכפרים ובעיירות, לחכור אדמות, להקים בתח"ר וכיו"ב. הרשויות המקומיות נצטוו לקבוע אילו יהודים נחוצים למדיגה ומי חייבים בגירוש. במרד שפרץ ב 1848 הכריזו המהפכנים על כוונתם לתת שוויון־זכויות ליהו־דים, וביקשום להשתתף במרד; ואכן, יהודים נענו לקריאה. כשהוחזר השלטון העות'מאני ב 1856 חויבו הנסיכויות לתת ליהודים — כמיעוט דתי — זכויות אזרח; אך הדבר לא יצא־לפועל. ב 1859 התאחדו הנסיכויות, ושליטן, קוזה (ממהפכני 1848), השיג ליהודים זכות־בחירה למועצות העירוניות; אך משהגיעו לשלטון מהפכנים אחרים, התכחשו להבטחותיהם. ב 1866, כשעלה לשלטון קרול I, נתקבלה חוקה חדשה, ובה נזכרה זכות היהודים להתאזרחות. אך בעקבות הפגנות סוערות שינה ביה"נ את הנוסח המקורי, וכתוצאה מכך נתחדשו הרדיפות — יהודים גורשו מכפרים ומעיירות, אחרים הוגלו מר' והוטלו הגבלות במישור המקצועי. השתדלויותיהם של מונטיפיורי (ע"ע) ואחרים, ואף של המעצמות (אנגליה וצרפת), נדחו בטענה שזהו עניין פנימי של ר'.

בוועידת־השלום ב 1878 התנו המעצמות מתן עצמאות לר' בהשוואת זכויות היהודים בה, אך הממשלה התחמקה מכך, בקבעה כי אלה שאינם נוצרים יוכלו לקבל אזרחות בתנאי ששני בתי הפר־למנט יאשרו כל בקשה בנפרד; עד מלה"ע I זכו בכך 2,000 יהודים בלבד. המעצמות הפסיקו את לחצן, ולמעשה הורע מצב היהודים, שכן עד־אז נחשבו לנתינים רומניים — אף כי ללא אזרחות — ומאז הוכרזו כזרים חסרי־נתינות. בתקופה זו נאסר עליהם לעסוק במק־צועות חפשיים — לבד מרפואה — ולעבוד בשירות הממשלתי. ב 1893 הורחקו ילדיהם מבתה"ס הממלכתיים. גם התארגנותם הפו־ליטית ומאמציהם לקיים עתונות יהודית הוכשלו, וכמה מנהיגים בעלי שיעור־קומה, כמ. גסטר וא. שורצפלד (ע' ערכיהם), הוגלו. שתי המפלגות העיקריות, הליברלים והשמרנים, היו אנטישמיות ברוחן. ב 1910 נוסדה המפלגה הלאומנית־דמוקרטית (בראשה עמדו א. ק. קוזה

האוכלוסיה היהודית ברומניה

שנה	מספר היהודים	אחוז היהודים בכלל האוכלוסיה
1803	30.000 (משלמי מסים)	
1859	135,000 (נפשות)	3
1899	266,652	4.5
1910	245,064	
1912	239,967	3.3
1930	*767,000	4.2

* עיקר הגידול בשל סיפוח חבלים מהארצות השכנות.



פועלים יהודים ברומניה (בין שתי מלה"ע)

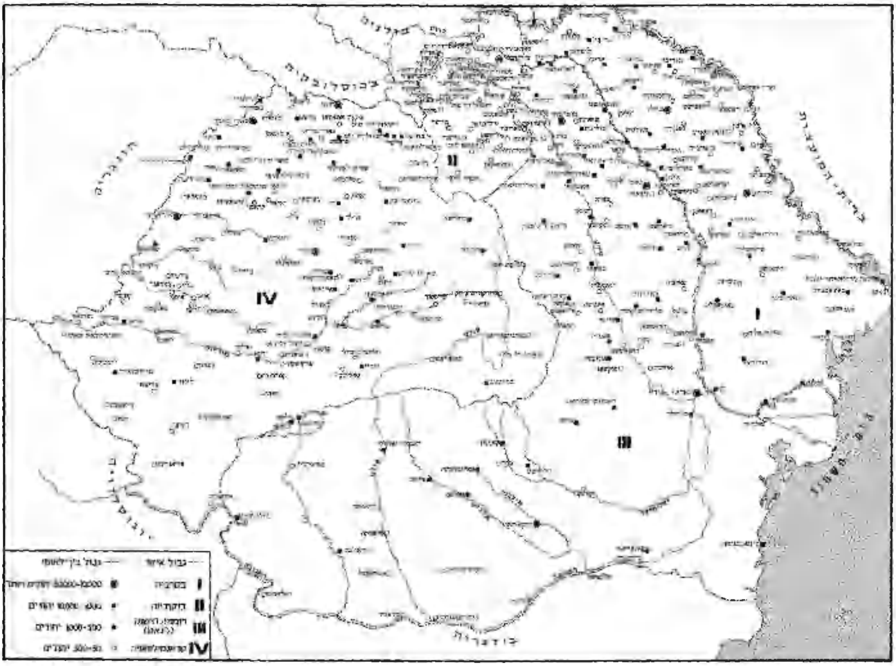
ונ. יורגה [ע"ע]), שמצעה היה אנטישמי גלוי, ואף שמעמדה המדיני היה מזער, נפוצה תעמולתה בחוגי האינטלקטואלים.

הארגון הפנימי בתקופה העות'מאנית היה כבאימפריה כולה. "חכם באשי" מונה בידי השלטאן. מושבו היה ביאש (ע"ע יסי, עמ' 976) ומשם הנהיג את שתי הנסיכויות. הראשון הידוע הוא בצלאל כהן, שמונה כ 1719 ומשרתו עברה לצאצאיו. הוא הוסמך לגבות מסים ואף לתת פטור. כראות עיניו. בתחילת המאה ה 19 הגיער לר' חסידים, על צדיקיהם, והם פנו לנסיך מולדובה שיפטרם מסמכות ה„חכם באשי", בהיותם נתינים זרים. ב 1834, לאחר כמה סכסוכים על רקע זה, בוטל מוסד ה„חכם באשי". בכפיפות ל„חכם באשי" פעלה „הגילדה היהודית" כגוף מייצג רשמי כלפי השלטונות. הגילדה גבתה את המס היהודי הקיבוצי, וחלק ממנו הוקצב למימון מוסדות העדה. הגילדה ישבה ביאש ובראשה עמד „סטארוסטה" („ראש מדינה"), אך בבוקרשט מילא תפקיד זה נציג ה„חכם באשי". ב 1834 בטלה גם הגילדה.

בינתיים חלה התארגנות פוליטית יהודית. קונסול אה"ב בר', בנימין פישוטו, הקים את „בני ברית" (ע"ע; 1872), שדגל בפעילות פוליטית נגד ההפליה. בסוף המאה ה 19 נוסדו אגודות של יהודים ילידי ר' ששירתו בצבאה, אולם רובן נטו להתבוללות ולא האריכו ימים. ב 1910 ייסד א. שטרן את „התאחדות היהודים ילידי הארץ", וזו התקיימה עד 1948. גם ארגון זה נטה להתבוללות, אך היה פתוח לכל, והקדיש מאמץ רב למאבק באנטישמיות. ב 1893, עם הרחקת התלמידים היהודים מבתה"ס הממלכתיים, הוחל בהקמת רשת־חינוך יהודית עצמאית, ואז גם ארגנו מחדש את הקהילות; אך רק בשנות ה 30 של המאה ה 20 זכו בהכרה רשמית.

מחמת מצבם הכלכלי הירוד תמיד היגרו יהודים מר', וב 1880 הוקמו ועדי־הגירה לא"י. בינואר 1882 התכנסה ועידה בעניין זה בעיר פוקשאן (Focşani) — הוועידה הציונית הראשונה בעולם. בעקבות החלטותיה הקימו אז עולים מר' את זכרון־יעקב וראש־פנה (ע' ערכיהם). כעבור שנתיים, עם התמוטטות המושבות והעברתן לחסות הברון רוטשילד, התפוררה התנועה. בבתה"ס בר' הוחל בלימוד עברית כשפה חיה, נתחזק הכיוון הלאומי ונתעצם המאבק בנטיות ההתבוללות של הארגונים הנ"ל. בני ר' היו הראשונים שהצטרפו למחנהו של הרצל, והתנועה בר' קיבלה תנופה חדשה בעידן הציונות המדינית (ע"ע ציונות, עמ' 618/9).

יהודי ר', רובם ממוצא אשכנזי, דיברו יידית. מאמצע המאה ה 19 התפשטה ביניהם גם השפה הרומנית והופיעו עתונים גם בשפה זו. בסוף המאה היו סופרים ומשוררים יהודים שיצרו בשפת המדינה, ובין שתי מלה"ע התבלטו יהודים בספרות, בשירה, במחזאות, בבי־קורת ספרותית וכיו"ב. יהודים עמדו גם בראש כמה עתונים דמו־קרטיים. בתקופה זו זכו אף הספרות היידית והעברית לפריחה.



מפת היישובים היהודיים ברומניה בין שתי מלה"ע (לפי מפקר 1930). (ערך: ג'. אנ.)

ב י ן ש ת י מ ל ה " ע. בעקבות ועידת־השלום בפריס נחקק בר' חוק שלפיו די ב„הכרזת רצון" כדי לקבל אזרחות; אלא שעל דרך ביצועו הוטלו הגבלות. כתוצאה מסיפוח החבלים החדשים (ר' לעיל, עמ' 819) גברה הלאומנות הרומנית; הלאומנים ביקשו לשלוט בכל המיעוטים, שתפסו מעתה מקום מרכזי בחיים הפוליטיים, בפרט בבוקובינה ובטרנסילווניה. ב1922 הכריזו הסטודנטים של אוניבר־סיטת קלוז' על נומרוס קלאוזוס (ע"ע) נגד היהודים, ובעקבותיהם הלכו האוניברסיטות האחרות. הלאומנים היו עד־מהרה לתנועה פוליטית, וב1927 נוסד „משמר הברזל" (ר' לעיל, היסטוריה, עמ' 819). ארגון אנטישמי קיצוני זה נקט אלימות וטרור וחולל פוגרו־מים. חרף השוויון הרשמי המשיכו השלטונות להפלות יהודים — ומקצועות שונים. כפקידות בשירות המדינה, שיפוט, קצונה ועוד, נחסמו בפניהם כליל.

מ1933 השפיע המשטר הנאצי ישירות על כל המפלגות בר', ובמצעיהן נכללו סעיפים אנטי־יהודיים. בקיץ 1934 נחקק „נומרוס קלאוזוס" בעסקים מסחריים ותעשייתיים, ובעקבותיו באו עוד חוקי־הפליה. בדצמבר 1937 הגיעה לשלטון המפלגה הלאומית־נוצרית, שנתמכה בגלוי בידי גרמניה הנאצית; נחקק חוק לרוויזיה של האזרחות, ונסגרו כל העתונים הדמוקרטיים הרומניים שעורכיהם היו יהודים. לאחר 40 יום נפלה ממשלה זו בלחצן של מעצמות אירופה האנטי־נאציות, אולם חוקי־ההפליה נשארו בתקפם גם בימי המלך קרול II. בקיץ 1940 אומצו חוקי נירנברג (ע"ע), אזרחותם של היהודים בוטלה, ונאסרו נישואי תערובת.

בתקופה שבין שתי מלה"ע נוסדה „המפלגה היהודית", שבמס־גרתה פעלו בעיקר הציונים הצעירים. גם „התאחדות היהודים ילידי הארץ" המשיכה בפעולותיה. ובפרלמנט הרומני היו צירים משני ארגונים אלה. בסנאט הרומני כיהן כנציג קבוע הרב הראשי. לאחר מלה"ע I היה זה ד"ר יעקב נימירובר.

בקיץ 1940 נמסרו בסרביה וצפון בוקובינה לרוסיה, וטרנסילווניה הצפונית נמסרה להונגריה. „משמר הברזל" עלה לשלטון, ומיד החלו מעשי אלימות נגד יהודים והחרמת רכוש. בינואר 1941 פרצו קרבות בין תומכי אנטונסקו (ע"ע) לבין יחידות „משמר הברזל", והאחרונים פרעו ביהודים. בבוקרסט (ע"ע, עמ' 947) נפרצו חנויות ובתים, נרצחו 120 יהודים והועלה־באש הרובע היהודי. אנטונסקו דיכא את המרד וחיסל את „משמר הברזל"; גם הוא אמנם נתן תוקף חוקי לאנטישמיות, אך הפסיק את האלימות כלפי היהודים. באפריל 1941 הגיע לבוקרשט גוסטו ריכטר, נציגו של אדולף אייכמן, ונטל חלק בחקיקה נגד היהודים.

משהחלה המתקפה הגרמנית על בריה"מ (יוני 1941) הוטל על ר' לכבוש את בסרביה ואת צפון בוקובינה, לר' נשלחו יחידות־השמדה, שליוו את הצבא, ועד ספטמבר 1941 נרצחו מחצית מ320,000 יהודי בסרביה, בוקובינה ומחוז דורוהוי שבמולדובה. יהודים רבים נטבחו ביאש (ע"ע יסי, עמ' 977). רבים גורשו לטרנסניסטריה. בינתיים גורשו היהודים משטחי ר' האחרים אל ערי־המחוז, וכל הגברים ממולדובה בני 50 ומעלה נשלחו למחנה־הריכוז בטרגו־ז'יו (Targu-Jiu).

ב ט ר נ ס נ י ס ט ר י ה הצליחו המגורשים להתארגן בכעין אוטו־נומיה פנימית. הנהלת איגוד־הקהילות בבוקרשט הצליחה להגיש

להם סיוע, ופנתה לאנטונסקו בבקשה להחזיר את המגורשים לר׳. לפעולה זו גויסו גם גורמים דיפלומטיים, נציגי הצלב־האדום הבי״ל ונציג הוטיקן בר׳; הלה גייס גם מהוטיקן סכום־כסף גדול לעזרה. בטרנסניסטריה נספו 88,000 נפש — 60% מכלל המגורשים. בחלק המזרחי של טרנסניסטריה שלטו הגרמנים, ובמחנות שם נרצחו כל היהודים.

י ת ר ח ל ק י ר׳. לאחר כניסת ר׳ למלחמה הורע מצב היהודים גם באזורים שלא גורשו מהם. אמצעי הפרנסה נחסמו, הוטלו עבודות־כפיה, וחלק מהיהודים נשלחו לבסרביה, ללא מזון ולבוש. בינואר 1942 הוקם „מרכז היהודים״. הממונה מטעם השלטון היה ראדו לקא (Radu Lecca). איגוד־הקהילות פורק. על „מרכז היהודים״ הוטל לסייע בביצוע תוקי־ההפליה ולפקח על המוסדות השונים של הקהילות. הנהגה יהודית חשאית, שהורכבה מנציגי כל הזרמים, הצליחה למתן את פעולות „מרכז היהודים״. עד־מהרה ראה השלטון הרומני ב„מרכז היהודים״ משום התערבות גרמנית בענייניה הפנימיים של ר׳, ומצב זה ניצלה היטב ההנהגה היהודית המחתרתית. ד״ר פילדרמן והמנהיגים הציונים קיימו מו״מ עם אנטונסקו בדבר פתרון בעיית יהודי ר׳ ע״י הגירה לא״י.

בקיץ 1942 ניסה ריכטר לכפות על ר׳ את גירוש כל יהודי ר׳ הישנה וחבל באנאט למחנות־ההשמדה בפולניה; הוא אף הצליח להשיג את הסכמתו המפורטת, בכתב, של מיכאי אנטונסקו, סגנו של יון אנטונסקו. ההנהגה היהודית המחתרתית הצליחה לגרום לביטול ההסכם, וגם השיגה הקלות בצווי־ההפליה. הקמת הגטאות שתוכננו הופסקה. אחד ההשגים המרשימים היה סירוב ממשלת ר׳ להסגיר לידי הגרמנים פליטים יהודים מפולניה, סלובקיה, הונגריה ועוד. הנמל הרומני קונסטאנצה נשאר פתוח למעשה כמעט כל תקופת המלחמה, ועד אוגוסט 1944 הפליגו ממנו 13 ספינות פליטים יהודים בדרך לא״י. מצד שני חויבו היהודים במסים מיוחדים; החמור שביניהם הוטל במארס 1943 — סך עצום של כ 27 מיליון דולר. עם התקרבות הרוסים לאיזור טרנסניסטריה בסוף 1943 הוחל בהחזרת המגורשים.

ה ה ס ת ד ר ו ת ה צ י ו נ י ת פעלה בר׳ באופן חוקי עד קיץ 1942; מאז פעלה במחתרת, בעיקר בין תנועות־הנוער החלוציות. המשטר הרומני שמר על יחסים עם מנהיגי התנועה הציונית. תנועות־הנוער נתגבשו בקבוצות קטנות, וייסדו נקודות־הכשרה חלוציות במסווה של עבודת־כפיה חקלאית. גם התנועה החלוצית וגם המנהיגים הציונים הצליחו להתקשר עם מרכזי־ההצלה של הסוכנות היהודית בקושטא ובז׳נווה, ובסתיו 1943 הגיעו לר׳ כמה צנחנים מא״י. בתחילת ינואר 1944 נעצרו מנהיגי הציונות המחתרתית, ובראשם מ. בנבנישתי, וחלק ממנהיגי התנועות החלוציות. הודות להתערבות הצלב־האדום ואחרים שוחררו העצורים, מנהיגי הנוער הציוני,



ביה״נ בבוקרשט. משמאל: ביכ״נ זה לאחר פרעות „משמר הברזל״, בשנות ה 30



רה״מ מ. בגין נואם בביהכ״נ הגדול בבוקרשט (1977)

בפברואר 1944 וגורשו לטרנסניסטריה. אז הוקמה הנהגה מחתרתית חדשה ובראשה א. ל. זיסו (ע״ע), וממשלת אנטונסקו אישרה הקמת לשכה א״יית בראשותו, כדי להמשיך בעליה.

בסה״כ הושמדו 43% מיהודי ר׳, לרבות בסרביה ובוקובינה. ב 1939 הגיע מספר היהודים באזורים שבשליטה רומנית (ללא טרנסילווניה הצפונית [שהיתה בתקופת מלה״ע II בשלטון הונגרי], אולם כולל בסרביה ובוקובינה) ל 607,790 נפש; מתוכם נרצחו 264,900.

ל א ח ר ה מ ל ח מ ה נתעוררה בר׳ שאיפה חזקה לעלות לא״י, בעיקר מחמת גל חדש של אנטישמיות, ומפאת העובדה שממשלת ר׳ לא הערימה מכשולים בדרכם של העולים. לאחר נפילת משטר אנטונסקו (אוגוסט 1944) פורק „מרכז היהודים״ והופעלו מחדש איגוד־הקהילות וכל הארגונים הציוניים ותנועות־הנוער. נוסדה הוצאה־לאור — „ביכורים״ — שפרסמה בשנים 1944—1948 כ 60 ספר. הופיעו גם ארגונים פרו־קומוניסטיים, כגון „הוועד הדמוקרטי היהודי״, שהפך אח״כ למעין יבסקציה (ע״ע). גם לאחר ההשתלטות הקומוניסטית (מארס 1947) עזר השלטון החדש לעליה — כחלק ממאבקו בקולוניאליזם הבריטי. בחיים הפנימיים היהודיים הורגש הלחץ הקומוניסטי, לאחר שתפסו קומוניסטים את ההנהלה בקהילות היהודיות. לאחר קום מדינת־ישראל החלו אלה לדרוש את חיסול התנועה הציונית, וברובע היהודי של בוקרשט הגיעו הדברים לתגרות־ידיים בין הקומוניסטים לציונים. אעפ״כ נתנה ממשלת ר׳ ב 1950 התרי־יציאה לכ 5,000 יהודים מדי חודש. בקיץ 1950 נעצרו למעלה מ 100 מנהיגים ציונים, הורשעו בריגול ובחבלה בבניין הסוציאליזם ונשפטו לתקופות־מאסר שונות. הם שוחררו ב 1955 וקיבלו התרי־יציאה לישראל. ב 1952 פירקה המפלגה הקומוניסטית את „הוועד הדמוקרטי היהודי״.

חיי־הציבור היהודיים התרכזו בחיים הקהילתיים — בעיקר בערים הגדולות — אך רק חיי־הדת המשיכו כסדרם. ב 1948 נסגרו בתה״ס היהודיים, הופסקו עבודות־הסעד של הג׳וינט והולאמו כל מוסדות־הסעד של הקהילות. הרב הראשי, ד״ר משה רוזן, נבחר לראש איגוד־הקהילות, לאחר שהורחקו מפעילות כל המנהיגים הקומוניסטים. איגוד הקהילות החל להו״ל בטאון בשפה הרומנית, עם מוספים ביידיש ובעברית — היחיד בגוש הקומוניסטי שכלל עברית. ליד הקהילות הראשיות פועלים ת״ת שמלמדים בהם תו״י ועברית. הקהילות קיבלו לידיהן את פעולות הסעד, והג׳וינט קיבל התר לחדש את סיועו ליהודי ר׳. ד״ר רוזן משתתף בוועידות עולמיות של ארגונים יהודיים. — כיום חיים בר׳ כ 50,000 יהודים.

י. פסנתר, דברי הימים לארצות ר׳, 1871; הנ״ל, ס׳ קורות היהודים בר׳, 1873; מ. שווארצפלד, השקפה על דברי ימי היהודים בר׳ משנים קדמוניות עד חצי המאה הי״ט (בתוך: ס׳ הזכרון אשר לאגודת חוקרי

דברי ימי היהודים בר'), תר"ן; א. פלדמן, לקורות הארגון הקהילתי בנסיכויות הרומניות בתקופת התקנון האורגני (1832—1857) (ציון, כ"ב), תשי"ז; הנ"ל, חברות בעלי־מלאכה יהודים במולדאביה (דברי הקונגרס העולמי הרביעי למדעי היהדות, ב'), תשכ"ט; מ. לנדאו, התנועה הלאומית היהודית בר' במאה העשרים (גשר, ג'), תשי"ז; י. קלויזנר, חיבת ציון בר', תשי"ח; ת. לביא, יהדות ר' במאבק על הצלתה, תשכ"ה; פנקס הקהילות, ר', תש"ל; תולדות. רבעון לדברי ימי היהודים והיהדות בר', תשל"ב (ור' רשימת מאמרים במדעי היהדות י"ב: 1922—1934, תשל"ז); E. Sincerus, *Les Juifs en R. depuis le traite de Berlin (1878) jusqu'a ce jour*, 1901; E. Schwartzfeld, *The Jews of R. from the Earliest Times to the Present Day* (The American Jewish Year Book, III), 1901/2; id., *Impopularea, reimpopularea si intemeierea târgurilor si targusoarelor in Moldova*, 1914; S. Bernstein, *Die Judenpolitik der rumanischen Regierung*, 1918; E. Braunstein, *L'Oligarchie roumaine et les Juifs*, 1919/20; St. Antim, *Chestia evreiasca*, 1921; J. Berkowitz, *La Question des Israëlites en R.*, 1923; S. Baron, *The Jews in R.*, 1930; S. Podoleanu, *Istoria preset evreiesti din R.*, 1938; Congres Juif Mondial, Section de R., *L'evacuation des Juifs des villages de la region Prouth-Sereth et du reste de la Moldavie*, 1946; A. Shafran, *L'Oeuvre de sauvetage de la population juive accomplie pendant l'oppression nazie en R.* (in: Les Juifs en Europe), 1949; S. I. Kochavi-Stern, *Arestarea si eliberarea conducătorilor sionisti din R.P.R.*, 1956; Broszat, *Das Dritte Reich und die rumänische Judenpolitik* (in: Gutachten des Instituts für Zeitgeschichte, I), 1958.

ת. ל.

רומניות, לְשונות, להגים שיסודם באוצר־המלים ובדקדוק הלא־טיני, המדוברים בפי כ 500 מיליון איש, במערב־אירופה ובדרומה, וכן ברומניה, מזרח קנדה, אמריקה הדרומית והתיכונה, ארצות אפריקה וכמה איים באוקיאנוס השקט. כל להג ולהג התפתח בתחילה על יסוד הרומית העממית, ששלטה בחלק מסוים של הקיסרות הרומית לפי ההשפעות ההיסטוריות־התרבותיות של אותו האיזור. אותם הגורמים העלו ברבות הימים 6 מהלהגים האלה לדרגה של „לשון", בעלת מסגרת תקנית, שכפופים לה בת"ם, מינהל מדיני, אמצעי־תקשורת וספרות — איטלקית, קטלאנית, ספרדית, פורטוגלית, צרפתית ורומנית; עליהם נוספה לאחרונה רטו־רומנית (ר' להלן). על אלו יש להוסיף 5 קבוצות של להגים, שלהם קווים משותפים המבדילים אותם מהלה"ר האחרות — פרובנסאלית, צרפתית־פרובנסאלית, קראולית, לאדינו וסרדינית.

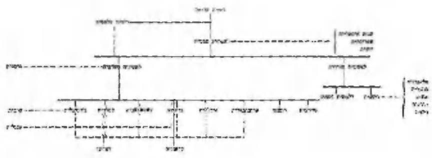
הלה"ר השתלשלו מלשון־השיחה היומיומית הלאטינית — ליתר דיוק, מהלטינית (ע"ע, עמ' 632) העממית (sermo plebeius), כפי שהתפתחה במטרופולין, באזורים שבקרבתו, בחצי־האי האפניני ובפרובינקיות. לא כל הכיבושים של הרפובליקה (ואח"כ, האימפריה) הרומית הביאו לידי התגבשות דיבור עממי בפרובינקיות; למשל, הלאטינית כמעט אף־פעם לא הצליחה להשתרש מע"ג הדיבור של ה„קויני" היונית (ע"ע, עמ' 629) באזורי הימה"ת המזרחי (חצי־האי הבלקני, אסיה־הקטנה, הלוואנט ומצרים).

לא כל הסוגים של לשון־השיחה הלאטינית שהתהוו נשתמרו בצורה שווה. חשיבותה של הדלמטית, לדוגמה — שהיתה מדוברת לפנים לאורך החוף המזרחי של הים האדרייתי ושרידיה מצויים בתעודות עיר־הסחר דוברובניק (ע"ע, עמ' 41) — ירדה אחרי 1700, אך הלשון המשיכה להתקיים בצורה מעורערת באיים מסוימים (קארק [Krk]), ועברה מן העולם סופית ב 1900 בקירוב. קיימת עדות מקוטעת ועקיפה בלבד לדיבור הרומני המוקדם, וזאת באיזור הרינוס, באגן הדנובה העילי והמרכזי (בוואריה ואוסטריה של היום). בשוויץ האלמאנית (גרמנית), ובמיוחד באפריקה הצפונית־מערבית (נומידיה ומאוריטניה). הסימנים מתבטאים בשמות־מקומות בודדים וכן במלים (בעיקר דיאלקטיות) בגרמנית, ערבית מערבית וברברית. פלישות הסלווים־הדרומיים וההונגרים ניתקו את רומניה מיתר אזורי הלה"ר אף לפני שדחקו הקרואטים את הדיבור הדלמטי. ההתפשטות המתמדת של המתיישבים האלמאנים דרומה הפרידה בין הניבים הגלו־רומניים המזרחיים־ביותר, כלו', ניבי שוויץ הצרפתית, ובין האיונים הקטנים של הלשונות הרטו־רומניות (ע"ע). המערבי־ביותר מהאיונים האלה — שאין מוצא לשונם בהכרח פרוטו־רטורומנית הומוגנית — משתרע עפ"נ חלק מהקנטון המזרחי־ביותר, גריזון (גראובינדן); המרכזי — שכמעט שאינו קיים — מוגבל לחלקים מבודדים בעמקים אחדים באלפים הדולומיטים; והמזרחי־ביותר — שהוא גם הגדול מבחינת השטח ומספר הדוברים (אך אינו בהכרח המוגדר־ביותר) — נמצא באיזור פריולי הגובל בוונטו. רישום הלאטיניות הזמנית של האיים הבריטיים נשמר יפה באוצר־המלים של הוולשית הקדומה (קימרית). האלבנית — לשון הודו־אירופית הצמודה לשטח המקורי של הדלמטית — הרבתה מאד לשאול מלשונות אחרות, קודם מלאטינית ואח"כ מצאצאיה, הלה"ר המקומיות. כך נהגה גם הבאסקית — לשון שאינה הודו־אירופית, הנפוצה משני צדי הפירנאים המערביים.

גבולות הלה"ר בעולם הישן הלכו והצטמצמו בד"כ, אף שהצליחו להחזיר לעצמן חלק מהשטחים שניטשו זמנית, במיוחד בדרום ספרד ובפורטוגל; היו אלה אזורים שנכבשו קודם בידי היוונים של ביזנטיון, ומיד אח"כ — בידי הערבים (או אפריקנים מסתערבים). אפשר גם לדבר על כיבוש מחודש ומוצלח ביחס לדרום חצי־האי האפניני (קלבריה, אפוליה) וסיציליה. בעוד שעל ברטניה השתלטה לשון קלטית שהביאו אליה פליטים מהאיים הבריטיים, נמנעה נורמנדיה — לאחר הפסקה קצרה — מליהפך לשטח סקנדינווי. צפון צרפת, שהיתה אמנם למעשה דו־לשונית במשך 200—300 שנה כתוצאה מהתיישבות פדאנקית־גרמנית בקנה־מידה גדול, נבלעה מחדש, בסופו של דבר (בשנים 800—900), ע"י גוש מוצק של מדינות דוברות ל"ר. התפשטות זמנית של ל"ר ליוון ולמזרח הקרוב אירעה בשיא מסעי־הצלב.

מאידך־גיסא הורחבו שטחיהן של ל"ר מספר בעידן הגילויים ובתקופת ההתיישבות שבאה בעקבותיו. קביעה זו נכונה במיוחד לגבי ספרדית — קודם באיים הקנריים, ואח"ב ברוב ארצות אמריקה הדרומית והתיכונה, בשוליים הדרומיים של אמריקה הצפונית (מכסיקו) ובאיי הפיליפינים. השפעת הפורטוגלית חזקה במיוחד בברזיל. צרפתית קנתה שביתה במזרח קנדה, ונעשתה ללשון השלטת בקוויבק וללשון חיונית במונטריאול. מאז בחירות 1976 נוקטת ממשלת קוויבק (קֶבֶּק) אמצעים תחיקתיים, כלכליים וחברתיים להשלטת הלשון הצרפתית כלשון יחידה בעלת מעמד רשמי בפרובינציה (ע"ע קנדה, עמ' 859). לעומת זאת פוחת הדיבור הצרפתי באזורי הימות הגדולות באה"ב ובעמק המיסיסיפי הסמוך, עד למדינת לואיזיאנה ומפרץ מכסיקו (אזורי יובלי הדלתא של המיסיסיפי, כולל העיר ניו־אורלינז, המבצר האחרון של הצרפתית, נעשו לאחרונה דו־לשוניים). אפילו במקרים שמושבות־לשעבר ניתקו את קשריהן עם מדינת־האם, נשארו הקשרים התרבותיים — ובמיוחד הלשוניים — בד"כ ללא שינוי. הדבר נכון במיוחד לגבי המושבות הצרפתיות והפורטוגליות לשעבר באפריקה. בבלגיה הולכת ונדחקת הצרפתית מאז מלה"ע I. היא שלטה במינהל, בצבא ובחיי התרבות, והיתה שפת־הדיבור של כל השכבה הבינונית והגבוהה; ואילו עתה היא מוגבלת לשטח הוואלוני בלבד. מאידך־גיסא אין איזור בעולם החדש המקיים כל צורה שהיא של דיבור איטלקי אחרי הסתלקות דור המהגרים, אע"פ שאיטלקים אלה מהווים אחוז גבוה באוכלוסיית ערים גדולות באמריקה הצפונית והדרומית.

ללה"ר העיקריות יש רק סטנדרד ספרותי אחד (במקורו ניב עירוני [במקרים של צרפת וקטלוניה — ניבי פריס וברצלונה], או פשרה בין שני ניבים עירוניים בעלי יוקרה שווה [ניבי פירנצה ורומא — במקרה של איטליה]), או שני סטנדרדים (כפי שהמצב היום בפורטוגל, באיזון העדין של יחסיה עם ברזיל). את כל הלשונות, ואפילו הבינוניות והנפוצות־פחות שביניהן, ניתן לסווג לסוגים מספר של ניבים. אם ניב כזה מוגבל בימינו לכמה כפרים — דוגמת המצב הטיפוסי בצפון צרפת — הוא ידוע כ„פטוא" (= ניב המוני). עד 1900



הלשונות הרומניות

בערך היתה הצרפתית הדרומית (langue d'oc, פרובנסאלית, אוכסיטאנית; וע"ע פרובנסלית, לשון; צרפתית, עמ' 971) מתוקנת במידה רבה, ולשון ספרותית בעלת השפעה, אך מאז התקיימה בקושי, ורק ברמה הדיאלקטית. על־אף קיומן של תעודות ישנות, מקוטעות הסרדינית, ובמידה מסוימת, הרטורומנית (ע"ע), עד־כדי־כך, שהסרה להן צורה ספרותית המקובלת בציבור. הקטלנית (ע"ע) הצמיחה ספרות דגולה ביה"ב; אח"כ עברה עליה תקופה ארוכה של ניוון, שבעקבותיה התפתחה במאה ה19 לשון ספרותית מאוחדת וחדשה (המבוססת על הניב המועדף ע"י המשכילים ובני המעמד הבינוני של ברצלונה), כתוצאה מתחיה מלאכותית או, לפחות, שיקום. בעת, לאחר מאבק ארוך וממושך על קיומה, הולכת הקטלנית מחיל אל חיל. מלבד ניבים רומניים שונים (ואלאכית, מולדווית וכד') המדוברים ברומניה ובבסרביה השכנה (שהפכה לרפובליקה אוטונומית סובייטית), קיימים 3 ניבים (כולל מקדו־רומנית). השונים זה־מזה בצורה קיצונית ודובריהם מהווים קבוצות זעירות במרחק־מה מעיר־הבירה.

את היחסים בין הלה"ר היחידות ניתן להגדיר בדרכים שונות. הגישה הקלאסית מורכבת מצירוף של השלכת אילן־יחס ושל ניתוח גלוטו־גאוגרפי. לפיה מסווגות פורטוגלית עם ספרדית („איברית או רומנית־היספאנית"), צרפתית צפונית עם פרובאנסלית („רומנית־גלית") ואיטלקית צפונית (שחלק גדול ממנה נקרא גם „איטלקית־גלית") עם איטלקית דרומית־מרכזית או איטלקית של חצי־האי. מלומדים אחדים (ובראשם ג'. י. אסקולי) יוצאים מן ההנחה, שקיימת גם לשון רומנית־גלית חשובה שלישית — „פרובנסאלית־צרפתית" — המשתרעת לדעתם בין האיזור ההיסטורי של ליאוני (Lyonnais) בדרום־מזרח צרפת לשוויץ הצרפתית.

גישה דינמית־יותר מסתמכת על תאוריית הגלים (wave theory; כלו', ההנחה של התפשטות יסודות לשוניים ע"י מגע). היא מנסה להסביר את הקטלנית כמין פרובנסאלית, שהועברה מעבר לפירנאים (כתוצאה מהתפשטות הקרולינגים) והורכבה ע"ג מין רומנית־איברית שהיתה מדוברת לחופי הימה"ת, שאין להכירה עוד בצורה ברורה. מניתוח זה מתברר, שהרטו־רומנית היא ביסודה לשון הקרובה קרבה משפחתית לאגף המזרחי של הצרפתית הצפונית, אולם היא מתקרבת יותר ויותר לניבי לומברדיה וונציה של האיטלקית הצפונית, ואף מעבר לזה, לאיטלקית התקנית. בתחומי צרפת גופא העביר הניב הביניימי של פואסוון (Poitevin) את נאמנותו בתקופה מסוימת מדרום לצפון.

ניתוח שלישי יוצא מהנחה שיש שני גושים של ל"ר: הגדול־יותר (לפי ו. פון ורטבורג — „המערבי"; לפי ה. לאוזכרג — „המחדש" [innovative]) מקיף את כל חלה"ר הגליות והאיבריות, מלבד צפון איטליה, והקטן־יותר מוגבל, או היה פעם מוגבל, למרכז איטליה או לדרומה, לחוף הדלמטי ולרומניה; מעמד הסרדינית נשאר מסופק במקצת. בין גושים אלה מבדיל אפוא צרור קווים (איסוגלוסות), המחברים את לה ספציה שעל הים הטירני עם רימיני שעל הים האדריייתי, כלו', קו החוצה את איטליה לכל רחבה.

יע. מ.

ה ת פ ת ח ו ת ה ג א י ת. ההטעמה החזקה שברומית העממית גרמה לדו־התנעה (diphthongization) בכל הלשונות; הרחיקו־לכת בכך רומנית (poarta) וספרדית (puerte; מ porta הרומית, „דלת"), שבהן התפתחה ה/o/ ל/oa/ או ל/ue/. היא גם גרמה להחלשתם עד־כדי היאלמות של הגאים והברות בלתי־מוטעמים. שמרניות בכך האיטלקית והרומנית, שעדיין רבה בהן ההטעמה מלעיל־דמלעיל (piedica), והמפליגה ביניהן היא הצרפתית, שהיום כל־כולה מלרעית. זאת דרכה גם בתופעת החנכוך, שפעל גם במקרה של a + c (chambre; מ camera הרומית, „חדר") ובפישוט הדו־עיצורים (laitue מ lactuca הרומית, „חסה") והעיצורים המחוככים. עוד שתי תופעות פונטיות מאפיינות את התרחקות הצרפתית מהמקור הלאטיני — האנפוף והיגוי ה [y], המשותפים לה ולמספר להגים פרובנסאליים וצפון־איטלקיים. לצרפתית יש גם שווא, וגם לרומנית יש הגה הדומה לו במקצת. הרומנית יחידה ב î שלה, הקרוב ל /ы/ הרוסי, ובשמירה על ה au, יחד עם הפרובנסאלית.

מ ע ר כ ת ה צ ו ר ו ת. המין סתמי שהיה קיים בלאטינית הקלאסית, אבד ללשונות הרומניות, ואין בהן מספר זוגי. צורות הריבוי הן ב s בשפות המערביות, וב e או i באיטלקית וברומנית — מתוך הכללת הצורות של שתי נטיות לאטיניות נבדלות. צורות היחסות נעלמו כמעט כולן, ובמקומן בא השימוש במלות־יחס. בספרדית אף משמשת המלית a להבעת המושא הישיר. רק בכינוי־השם נותרו יחסות — בעיקר ה dativus, המצוי ברומנית גם בשמות ממין נקבה ובתווית המיידעת. אכן, בכל הלשונות הרומניות משתמשים בתווית מיידעת הנגזרת מ ille (בסרדינית מ ipse) ובתווית מסתמת הנגזרת מ unus. ייחודה של הרומנית (כמנהג כמה לשונות מהטיפוס ה„בלקני") בכך, שהתווית המיידעת נדבקת לסוף השם, תוך שינוי צורתה בהתאם להגה הסופי של השם. ברבות הימים נשארו רק הצורות השמיות הנגזרות מה accusativus: רומנית soarte, איטלקית וסרדינית sorte, רומאנש sort או suart, צרפתית, פרובנסאלית וקטלאנית sort, ספרדית suerte, פורטוגלית sorte — כולן מ sortem ולא מ sors („גורל").

שמות רבים נגזרים גם מצורת־ההמעטה שבפי העם: רומנית ureche, דלמטית orakla, איטלקית orecchio, סרדינית eriya, רומאנש ural'a או orel'e, צרפתית oreille, פרובנסאלית aurelha, קטלאנית orella, ספרדית oreja, פורטוגלית orelha — כולן מ auricula ולא מ auris („אוזן").

בנטיית הפעלים, הבנויה בעיקרה על הדגם המרובע הלאטיני, חלו שינויים ניכרים בשל גורם האנלוגיה הפועל בהתמדה בתחום זה. ברומית קלאסית כבר נראו סימנים של טביעת פעלים חדשים בנטיית ‎-are, והנטיה הלכה וגברה (ונמשכת עד עצם היום הזה) בכל הלה"ר (הרומנית — כטיפוס ה„בלקני" — לא שמרה על צורות שם־הפועל, עכ"פ לא בתפקידן המקורי), עד־כי בצרפתית נטויים יותר מ 90% של הפעלים בנטיית ‎-er.

בכל הלשונות נתפשטו צורות חדשות של זמנים: א) זמני־עבר, המורכבים מצורות של habere או esse + בינוני־פעול, שלא דחו כליל את השימוש בצורות המלוכדות אלא בצרפתית מדוברת; ב) עתיד, הבנוי על צורה המורכבת משם־הפועל ומצורות ההווה של habeo (ובכמה אזורים ובכמה מקרים גם של debeo). בפורטוגלית אפשר עדיין להפריד בין שני המרכיבים האלה בכינוי־השם. ברומנית ובצרפתית מדוברת משתמשים בתצריף של „הולך" או „רוצה" והמקור; ג) דרך ההתניה, המורכבת מהמקור ומצורות ה imperfectum של habeo (אך לא ברומנית), שבה יבואו צורות יחידאיות ar, as, וכו' לפני שם־הפועל (שאינו ממוצא שם־הפועל הלאטיני); ד) בספרדית קיימים כמה בניינים המורים על משך הפעולה, התחלתה, נכונות ועוד, המורכבים מפועל־עזר + המקור או הבינוני; ה) הנטיה הסבילה שוב אינה סינתטית אלא נעזרת בפועל הנגזר מ esse.

הרומנית מעדיפה את השימוש בכינוי סתמי. הנושא הסתמי של הפעולה מבוטא באיטלקית בכינוי־החוזר (se), בספרדיה, פורטוגלית

ורומנית בגוף השלישי בריבוי, בצרפתית במלה הנגזרת מ homo (on), ברומאנש (ניב רטורומני המדובר במזרח שוויץ) במלה הנגזרת מ unus ובפרובנסאלית בגוף השני בריבוי. זו גם הצורה לפניית־הכבוד בשפה זו, כמו בצרפתית, בשעה שהאיטלקים משתמשים בגוף שלישי + הכינוי lei או ella, הספרדים בכינוי Usted והפורטוגלים ב Vosse.

אוצר־המלים, שהוא בעיקרו ממוצא אחד, התגוון מאד: א) לא בכל מקום שמרו על אותה מלה קלאסית או עממית — למשל, dies לעומת diurnum, או mensa לעומת tabula ו avunculus (דוד), amita (דודה) לעומת θεῖος (דוד), θεία (דודה); ב) מלים לאטיניות הוחלפו במלים מלשונות הפולשים השונים שהציפו את הקיסרות — גרמנית במערב ובאיטליה, סלווית במזרח וערבית בספרד. הצרפתית שאלה מלים זרות יותר מאשר אחיותיה, בעיקר בגלל חוסר גמישות בגזירת מלים; ג) ההתפתחות המשמעית הסתעפה בכיוונים שונים ובלתי־תלויים זה־בזה: התולדות של plicare הוראתן עדיין „לקפל" באיטלקית, צרפתית, פרובנסאלית וקטלאנית; „לאחות" בפורטוגלית, אך „להגיע" בספרדית ו„לצאת" ברומנית.

W. Meyer-Lübke, *Grammatik der romanischen Sprachen*, I-IV, 1890–1902: id., *Romanisches etymologisches Wörterbuch*, 1935[3]; E. Bourciez, *Elements de linguistique romane*, 1964[4]: R. Posner, *The R. Languages; A Linguistic Introduction*, 1966; H. Lausberg, *Romanische Sprachwissenschaft*, I-II, 1963–1967[2]; P. Bec, *Manuel pratique de philologie romane*, I-II, 1970/1; C. Tagliavini, *Le origini delle lingue neolatine; introduzione alla filologia romanza*, 1972[6]; W. D. Elcock, *The R. Languages*, 1975[2].

מנ. בנ.

רוֹמַנֶלִי, שְׁמוּאֵל

רוֹמַנֶלִי, שְׁמוּאֵל (1757, מנטובה — 1817, קזלה מונפרטו), משורר עברי־איטלקי, מחזאי ומתרגם. בנעוריו זכה לחינוך מסרתי מעמיק ולהשׂכלה כללית רחבה מאד. ר' שלט ב 10 שפות, וידיעותיו בספרות האיטלקית היו מופלגות. כל ימיו הרבה לנדוד. ב 1781 לערך הגיע ללונדון, ושם תרגם את הפואמה הפילוסופית Essay on Man (עבר': „מסה על האדם") לא. פופ (ע"ע). ב 1787 סייר 4 שנים במרוקו, ואת חוויותיו העלה, בסגנון מקראי ובצורה מרתקת, בספרו „משא בערב" (ברלין, תקנ"ב). ב 1790 התיישב בברלין. שם התקרב לחבורת ה„מאספים" (ע"ע השכלה, עמ' 542) והתקשר לאיכל ופרידלנדר (ע' ערכיהם), ושם כתב את מחזהו האלגורי, „הקולות יחדלון" (ברלין, תקנ"א; לכבוד חתונה במשפחת איציג־יפה [ע"ע]), ואת הפואמה הפילוסופית „רוח נכון" (תקנ"ב). ב 1793 עקר לווינה והיה מגיה בדפוסו של אנטון שמיט. שם חיבר את מחזהו „עלות המנחה" (1793; לכבוד חתונה במשפחת ארנשטין [ע"ע], ממנהיגי קהילת וינה). עם עליית נפוליון לשלטון שב למנטובה (שהיתה תחת שלטון צרפת) וחיבר לכבודו שירי־תהילה וכן קונטרס „זמרת עריצים" (מנטובה, 1807), תרגומים לאיטלקית של שירי־תהילה מאת חברי הסנהדרין בפריס. בשנים אלו חיבר את הפואמה הפילוסופית, „מחזה שדי" (טורינו, תקס"ח). ר' תרגם מחזות איטלקיים לעברית, ביניהם: „טמיסטוקלה", של מטסטזיו (ע"ע; „טלמון", בתוך: כתבים נבחרים; ר' ביבל'), והמחזה „מרופה", לש. מאפאי („מירב", רומא, 1903). רק מעט מיצירתו נדפס, ולא כל מה שנותר בכ"י הגיע אלינו.

י. קלוזנר, היסטוריה של הספרות העברית החדשה, א', 307—319, תשי"ב[2]; ח. שירמן, ש. ר', המשורר והנודד, תשכ"ט, הנ"ל [מהדיר], ש. ר', כתבים נבחרים (כולל מבוא וביבל'), תשכ"ט.

רוֹמַנְסָה

רוֹמַנְסָה (ספרדית romance), חיבור פיוטי ספרדי קצר בעל אופי לירי־אפי. בפורטוגלית פירוש המלה גם רומן; בצרפתית — שיר־אהבה לירי; באנגלית — שירת־אבירים ורומן רומנטי. הטכסטים הראשונים של הר' הם מאמצע המאה ה 15. המשורר הספרדי קארוואחל (Carvajal), מחבר ה Cancionero de Stúniga, שחי וכתב בחצר מלכות־אראגון בנפולי, השאיר שתי ר" — הראשונה בהן, כפי הנראה, מ 1442. בתחילתה היתה הר' שירה בעילום־שם. בדפוס הופיעה הר' הספרדית לראשונה בתחילת המאה ה 16 — ע"ג דפים בודדים (pliegos sueltos; ר' להלן, רומנסרו) — בחריזה האַפית המסרתית, שבה החרוז בעל שוויון־צלילים ו 16 הברות, עם שני חצאי־חרוז מפורדים. חצי־החרוז מכיל 8 הברות בעלות צליל נמוך במלה האחרונה (llano), 7 הברות בעלות צליל גבוה (agudo) ו 9 הברות בעלות קצב מרים (דקטילוס; esdrujulo).

מקור הר' וראשיתה לא נתבררו דיים. הביקורת הרומנטית מצאה בה את האידאל האסתטי ששאפה אליו — שירה ספונטנית ובלתי־מעובדת, קולקטיווית ובעילום־שם, שנולדה בעקבות מאורעות שריתקו את לב העם ודמיונו. החוקר ג. פריס (ע"ע) יישם לר' את תורתו של הפילולוג ק. לכמן (ע"ע) לגבי הפואמות החומריות — היא מאירה באור חדש את האפוס, ומאשרת את ההשערה שאפוס יה"ב התפתח מחיבורים אפיים־ליריים קצרים, בני־זמנם של המאורעות ההיסטוריים המתוארים. מחקריהם של הפילולוגים מננדס פידל (ע"ע) הספרדי ופיו רינה (Rajna; 1847—1930) האיטלקי במאה ה 20 הטילו ספק באמיתות השערה זו, אך לא הצליחו להעלות פתרונות אחרים.

בשל עיבודן בע"פ קיימות ר" מסוימות בגירסות אחדות. נושאיהן מצויים גם באֶפוס הלאומי הספרדי והצרפתי — מלחמות־גבול בין נוצרים לבין מוסלמים או בין סניורים נוצרים לבין עצמם. במאה ה 16 הופיעו הר" האמנותיות והמלומדות או המעובדות, והחל במאה ה 17 נתוספו עליהן ר" תיאוריות, ר" של רועים ור" פיקארסקיות, דתיות ובארוקיות, שמחבריהן הידועים־ביותר הם לופה דה וגה וגונגורה (ע' ערכיהם). האסכולה הרומנטית בספרד חידשה סוג ספרותי זה והחייתה את הר' העממית (דה ריוס במאה ה 19; גרסיאה לורקה וא. מצ'דו אי רואיס במאה ה 20; ע' ערכיהם).

במובן הרחב עבר המונח ר' לתחום ה מ ו ס י ק ה, כשיר על נושא עדין ונוגע־ללב, או כניגון שעל־פיו מזמרים את השיר. פואמה מוסי־קלית קטנה זו, המחולקת לבתים, אָפיינית לצרפת, כשם שה Lied אָפייני לגרמניה וה canzone לאיטליה.

בספרות ובמוסיקה של צרפת הר' היא רגשית ועצובה, עידנית וחריפה או מרירה ונלהבת. היא לובשת צורות שונות. הופכת למעין גירסה אחרת של שירי־העלילה העתיקים ונובעת במישרין מן ה lais של המנסטרלים והטרובדורים (ע' ערכיהם). בסוף המאה ה 14 לערך התחילו שירי הטרובדורים בצרפת לשאת אופי לאומי בצורה, בסגנון ובצביון — שנשתמר בהם עד לר' המודרנית. צורה זו הלכה והש־תכללה בראשית המאה ה 16 — המקצב התגוון, והרעיון המלודי לבש יציבות ויתר הדר. במאה ה 17 עוצבה צורתה הסופית של הר'. מאז שָוו לה משמעויות שונות, לפי הלשונות: בצרפתית ובאיטלקית — שיר לירי רגשי; בספרדית משתלבת בר' הבלדה בסגנון יה"ב; בגרמנית זהו קטע כליי בנימה רכה; ברוסית מציינת הר' שיר אמנותי — בניגוד לשיר עממי; באנגלית מתפרש המונח לפי הנוהג הצרפתי והגרמני כאחד.

קובץ־ר", פרי־עטם של משורר אחד או של משוררים אחדים, הוא ה ר ו מ נ ס ר ו (ספרדית romancero). בספרות הספרדית, שבה הוא מקובל במיוחד, מציין המונח קובץ־ר" מן התקופות הקדם־קלאסית והקלאסית. הקבצים העתיקים־ביותר (מן המאה ה 15), כוללים חיבורים שנתחברו בהשראת שירי־עלילה (cantares de gesta) שרובם אבדו; קבצים אחרים לוקטו לרגל מאורעות בעלי אופי מדיני או פרטי. בראשונה הועברו במסורת שבע"פ, אד מסוף המאה ה 15 ובמשך המחצית הראשונה של המאה ה 16 הודפסו ע"ג דפים בודדים (ר' לעיל), שהתחילו מקבצים אותם באמצע המאה ה 16. ע"פ סדר כרונולוגי, התפתחות תמאטית או שכבות חברתיות שיצרו וצרכו אותם, ניתן לחלקם ל 4 קבוצות גדולות: א) ר ו מ נ ס ר ו י ש ן (r. viejo) — מראשית המאה ה 16 ועד אמצעה — בולל ר"

בעילום־שם, המתוארות „פרימיטיוויות והיסטוריות"; ב) רוֹמַנסרוֹ חדש (r. nuevo) — מן המחצית השניה של המאה ה16 ועד לאמצע המאה ה17 — כולל פיוטים מעובדים, בעלי ימרה אמנותית, מלאכותיים לעתים, חתומים בידי מחבריהם (juglares; ע"ע ז'ונגלרים, ושם תמ'); ג) רוֹמַנסרוֹ מוֹדרני (r. moderno) — מן התקופה הרוֹמנטית ועד ימינו; ד) רוֹמַנסרוֹ מסרתי (r. tradicional), הניתן להגדרה לפי אחדים מן הקווים המאפיינים את שלושת הסוגים האחרים. אפשר להגדיר קבצים אלה גם לפי נושאים — היסטוֹריים, אביריים, מלחמות במוסלמים, ובעלי אופי דתי, דידאקטי ומוסרי. וע"ע ספרדית, עמ' 402.

הרומנסרו בספרד היה למעין אפיק שדרכו זורם זרם בלתי־פוסק של מסורת לאומית, מעין מדיום להתקשרות בין משורר בודד לבין כל המסורת העשירה של יה"ב הנוצריים בספרד. הוא שימש מקור־השראה וסיפק נושאים למחזות של יה"ב, למשוררים ולמחזאים בתקופה הרוֹמַנטית, ואפילו למשוררים בני־זמננו. גם מחוץ לגבולות ספרד עורר הרוֹמנסרוֹ חיקויים ספרותיים ומחקרים עיוניים.

א. סר.

הר' היהודית שאולה בעיקרה מהמקור האפי־לירי האיברי, והגדרתה הספרותית והמוסיקלית זהה להגדרת הר' הספרדית. אך ב400 השנים שלאחר גירוש ספרד קיבלה הר' היהודית אופי ייחודי שהרחיקה מהר' הקסטיליאנית המקורית. לשון הר' היהודית לדינו (ע"ע), שנוספו לה שכבות מלשונות ארצות הבלקן והימה"ת — תורכית, יוונית וערבית — נוסף על המשקע הכבד של העברית. נושאי הר' המקובלים שימשו גם את כותבי הר' בלאדינו, ומרבית הר"ן שירי־ערש, שירי־אהבה או שירי־עלילה, ללא תמטיקה יהודית מובהקת — אף שניתן כמובן להבחין בשמות היהודיים של הכלים, המאכלים והאנשים המופיעים בר' בלאדינו. ר" אלו הושרו באירועים יהודיים — ואפילו דתיים — וזאת מפאת אפיים הכללי: הר' העצובה היתה לשיר־אבל, והעליזה — לשיר־כלולות. עשרות מהר" שנשתמרו כבר נתחברו לפני גירוש ספרד, והיהודים הספרדים הבדילו בינן לבין אלו שנתחברו לאחריו, שנקראו „קאנטיגה"; רובן קשורות במוצאן לר' הקסטיליאנית. ר" מעטות שואבות את עלילתן מהתנ"ך: חלק מהן מוצאן יהודי (ובאלו ניכרת הזיקה למדרש), אך באוצר הר" היהודיות נקלטו גם כאלה שמוצאן אינו יהודי. קבוצת ר" קטנה מוקדשת לחגים, ובעיקר לפסח, ובמרכזן דמותו של משה רבנו; ייתכן שחלק מר" אלו שימשו אנוסים בספרד כתחליף להגדה של פסח. הקבוצה הבולטת־ביותר באוסף הר" היהודיות היא זו המוקדשת לחתונה; זו קבוצה של ר" מקוריות — שאין להן מקבילות קסטיליאניות — והן נתחברו בעיקר בארצות הבלקן. במתכונת הר' נתחברו גם שירים ליולדת, שירי גאולה, שירי עליה לא"י, ועוד.

בחקר הר' בלאדינו החלו בסוף המאה ה19 יהודים ולא־יהודים. בראשית המאה ה20 נדפסו בצורה עממית — בעיקר בסאלוניקי — אספי ר" שנועדו לשימוש הציבור. אופי מדעי יש לעבודתו של אברהם דנון, שאסף 45 ר" מקושטא ומאדירנה ופרסמן בצרפתית (REJ, XXXII–XXXIII, 1896). אספים קטנים של ר" נדפסו במקורות שונים, הרשומים במבוא של אטיאש (ר' ביבל') לאוסף הר" היהודיות הגדול־ביותר שנדפס עד־כה, המבוסס על הר" שהיו מושרות בפי יהודי סאלוניקי. רבות ממנגינות הר" כינס י. לוי (ר' ביבל').

בסוף שנות ה60 החלה בישראל התעניינות — עממית בעיקרה — באמנות העדתית, ספרדית כאשכנזית. בתקופה זו הועלו מהזות־הווי ספרדיים ששובצו בהם ר"; החשוב בהם היה מחזהו של י. נבון (נשיא המדינה מ1978), „בוסתן ספרדי", ובעקבותיו נערכו ערבי־ר", שהחדירו את הר" לזמר הישראלי. בלטו בכך הזמרים רמה סמסונוב ויהורם גאון. ההתעניינות בסוג ספרותי זה גברה עם ייסוד מוסדות־מחקר אוניברסיטאיים („מכון בן־צבי", „משגב ירושלים", וכיו"ב), המתמקדים בחקר מורשת יהדות ספרד והמזרח.

מ. אטיאש, רומנסירו ספרדי (מבוא), תשכ"א[2]; י. לוי, אנתולוגיה של חזנות ספרדית, 1—9, 1964—1977; L. Algazi, *Chants Sephardis*, 1958; P. Benichou (ed.), *Romancero judio-español de Marruecos*, 1968; id., *Creacion poetica en el romancero tradicional*, 1968.

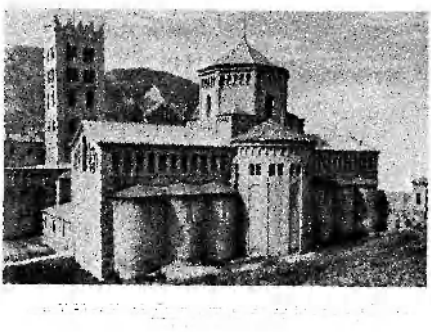
אל. רי.

רומַנֶסְקִית (רומנית), אמנות, מונח המשמש, למן 1820 לערך, להגדרת סגנון־בניה שרווח באירופה המערבית ממפנה המאות ה10—ה11 ועד מחציתה השניה של המאה ה12, ושנשתמרו בו תווים מסוימים של ארדיכלות רוֹמא הקיסרית; בהשאלה משמש המונח גם בפיסול ובציור. באשר לקוויה האפייניים של האה"ר, קיימים בהם הבדלי־גוון בהתאם לארצות־תפוצתה העיקריות — צרפת, ספרד, איטליה, גרמניה ואנגליה, וכן גדולים ההבדלים הרגיונליים בכל ארץ וארץ. סגנון־בניה קדום־יותר, הסגנון הלוֹמבּרדי, שצמח בצפונה של איטליה במאה ה9, נמנה אף הוא עם הר' (באנגליה נוהגים לכנות את הבניה הר' בניה נורמאנית).

האה"ר נתפסת כביטוי מיוחד לרוח הדתית של התקופה; לתפוצתה סייעו עולי־הרגל למקומות הקדושים, מסעי־הצלב ומסדרי־הנזירים שמנזריהם בארצות השונות היו למרכזי־תרבות, יחד עם בת"ס, ספריות וסדנות להעתקת כ"י ולאיורם ולייצור חפצי־אמנות.

בסגנון הרומנסקי נתמזגו, נוסף ליסודות הרומיים, השפעות של שבטים גרמניים ויסודות ביזנטיים ומוסלמיים, שתרמו להגברת המגמות האסתטיות המנוגדות לאלה של העולם הקלאסי.

ארדיכלות. השימוש בקשת חצי־עגולה ובקמרון־אבן, מורשת שיטות־הבניה הרומיות, אָפייני לבניה הר'. באיטליה דבקו ארדיכלי הכנסיות בצורת הבּסיליקה (ע"ע) הנוצרית המקורית. בארצות אחרות, לעומת זאת, נתגבשו דפוסי־בניה חדשים: נוספו מגדלים, ועיטור פיסולי בא להעשיר את החזיתות; תקרת־העץ הוחלפה בקמרונים דמויי־חבית או בקמרתים צולבים. בשל משקלו הרב של גג־האבן חוזקו הקירות בתומכות חיצוניות צמודות, וחלונות קטנים ומעטים בלבד נפתחו בהם. פנים־הכנסיה חולק לשתי סיטראות ולאולם־תוך, המסתיים לעתים באפסיס חצי־עגול במזרח. בכנסיות המנזרים נהגו להגדיל את האפסיס ולהפכו לבית־מקהלה לנזירים. בין הסיטראות תוחמים סטווי־עמודים, התומכים בקשתות ובקיר המחורר בסדרת תלונות והמהווה קומת־תאורה. מתחת לתלונות מצוי לעתים יציע, המקושט בקשתות קטנות. בכנסיות רבות מצוי אולם תת־קרקעי (קריפטה), שלעתים אינו אלא המבנה הקדום־יותר של אותה כנסיה, והוא נועד לתפילה, לקבורה ולתצוגה של „שרידי־הקדושים" (רליקוויות). למבנה נוספו כניסות צדדיות, והתכנית המארכת של הבּסיליקה שונתה לדמוית־צלב, ע"י הוספת אגפים היוצרים את „האולם המצטלב" (טראנספט), ובמקום ההצטלבות



ארדיכלות רומנסקית: מנזר מריה הקדושה בח'רונה, ספרד, המאה ה11 (נבנה מחדש במאה ה19)



רומנסק איטלקי: פנים כנסיית San Miniato al Monte כפירנצה. המזבח — במבנה שבקרמת התמונה משמאל. המאה ה 12

הורם הגג לקמרון מוגבה הנתמך ב 4 אומנות. סביב בתי־המקהלה מסדרון חצי־עגול (אמבולאטוריום), המסתעף לקאפלות קטנות. כל אלה יצרו רצף, שנועד לצליינים ושהופרד מחלקי הכנסיה המוקדשים לפולחן.

לאורך מסלולי העליה־לרגל לכנסיית־המופת, היא כנסיית סנט־יאגו דה קומפוסטלה בספרד, הוקמו כנסיות המשמשות עדות לדפוס־הבניה החדש; בצרפת — כנסיות סן־סרנן בטולוז (תמ׳: כרך י״ח, עמ׳ 424), סנט־פואה בקונק (Conques), נוטר־דאם־לה־גראנד בפואטיה (ע״ע פואטו), וכנסיית קליני. בגרמניה מצטיינות הכנסיות שנבנו בסגנון הרומנסקי בריבוי מגדליהן ובכפילות האפסיסים במזרח ובמערב גם־יחד: כנסיית־המנזר מאריה לאך (Maria Laach; תמ׳: כרך ה׳, עמ׳ 718) וקתדרלות מיינץ ווורמס; בוורמס נשתמר גם ביכ״נ בסגנון הרומנסקי (תמ׳, שם). רבגוניות מציינת את טיפוסי הכנסיות הר״ באיטליה: כנסיית סאנטו אמברוג׳ו במילאנו וקתדרלות מודנה ופיזה, וכן כנסיית סן מיניאטו אל מונטה בפירנצה, ששימשה דגם לארדיכלות הרנסאנס. החשובות מבין הקתדרלות הר״ באנגליה הן אלו של וינצ׳סטר (תמ׳: כרך ט״ז, עמ׳ 224), קנטרברי ונוריץ׳.



אילומינציה רומנסקית; גרגוריוס הקדוש. מתוך כ״י מהמחצית השניה של המאה ה 12 (הספריה הלאומית, פריס)

עם סוגי הבניה החילונית נמנות הטירות המבוצרות, שהיו מקום מושבם של השליטים הפאודליים. נודעת־ביותר מצודת־לונדון (תמ׳: כרך כ״א, עמ׳ 471). מבצרים דומים־במקצת הקימו הצלבנים בא״י ובסוריה: כרך דה שוואליה (תמ׳: כרך י״ת, עמ׳ 677) בלבנון, „מבצר עולי־הרגל״ בעתלית (תמ׳: כרך ו׳, עמ׳ 471, 474) וחלקים ממבצרי יחיעם, כוכב־הירדן (Belvoir) ומונפור (ע״ע א״י, עמ׳ 470, 1157). מן התקופה הצלבנית שרדו בארץ גם מספר כנסיות, מהן: כנסיית סנטה אנה (תמ׳: כרך כ׳, עמ׳ 268) וחלק מכנסיית־הקבר בירושלים והכנסיה באבו ע׳וש; הכנסיות של רמלה, לוד וסבסטיה הפכו למסגדים.

הפיסול הר׳ כולל פסלי־פולחן, לוחיות־שנהב ותבליטים, המהווים חלק בלתי־נפרד מן המבנים. התבליטים מעידים על תחיית הפיסול המונומנטלי, שנעלם בראשית יה״ב והתחדש רק במאה ה 11. בהעדר מסורת פיסולית שאבו הפסלים את השראתם מן העיטורים של כה״י. הדגמים הותאמו לעיצוב תלת־ממדי — תוך זיקה הדוקה מאד אל התבניות הארכיטקטוניות — כעיטורי חזיתות, שערים וכותרות העמודים בתוך הכנסיות ובסטוי חצרות המנזרים. עפ״ר נצבעו התבליטים, אך רק מעט מן הצבע נשתמר. במרוצת הזמן נתגבשו דפוסי־עיצוב לתיאורים של נושאים דתיים שיועדו להם מקומות קבועים בכנסיה; כך, למשל, היה תיאור „הופעת האל בהדרו״ (Maiestas Domini) לעיטור אָפייני של השערים. בצרפת מצטיינות בעיטוריהן המונומנטליים כנסיית מנזר סן־פייר במואסק (Moissac), כנסיית לה מאדלן בוזלה (תמ׳: כרך ד׳, עמ׳ 43/4) וקתדרלת סן־לאזאר באוטן (תמ׳: כרך כ״ח, עמ׳ 979), שבחזיתה גם נרשם — שלא כנהוג — שמו של האמן־הפסל, גיסלברטוס. באיטליה ידוע שמו של הפסל ויליג׳למו (ע״ע) ממודנה, וכן שמו של בנדטו אנטלמי (ע״ע), שעיצב את תבליטי בית־הטבילה של פארמה. דוגמות לפיסול הר׳ בארץ הם הכותרות בכנסיית־הבשורה בנצרת ותבליטי־המשקוף של כנסיית־הקבר בירושלים (כיום במוזיאון רוקפלר).

פסלי־הפולחן, המתארים את המאדונה ואת הקדושים האחרים, נחטבו עפ״ר בעץ, ונמשחו בצבע או צופו בעלי־זהב. תשמישי־הקדושה והכלים לשרידי עצמות־הקדושים, העשויים לעתים בתבנית פסלי־דמויות או חלקיהן, גולפו בשנהב או עוצבו במתכות יקרות, תוך ניצול שיטות הריקוע והיציקה. ביציקת הברונזה הצטיינו הגרמנים; על־כך מעידים, למשל, אגפי שער־הכניסה בקתדרלה ע״ש מיכאל הקדוש בהילדסהים (ע״ע).

ביצירות הפיסול והציור בולט העדר הזיקה לטבע; הן מצטיינות בהדגשת המרכיבים הצורניים והעיטוריים ובתיאור הדמויות בעיוות הבעתי עשיר־דמיון. **הציור הר׳** כולל איורי־ספרים, תמשיחי־קיר ופסיפסים (באיטליה). כל סוגי הציור מצטיינים בנוסחות־עיצוב עיטוריות, המדגישות את מישוריות התמונה והנמנעות מתיאור אשלייתי של המרחב. ברבות מיצירות־הציור דימויים של נושאים מן התנ״ך ומן הברית החדשה. שכיחים גם התיאורים העלילתיים, בצורה של מחזורי־תמונות. רק מעטים מבין הציורים שנמשחו על הקירות נשתמרו במצב תקין. מרביתם נעשו, ככל הנראה, בהשראת איורי כה״י. אסכולות חשובות של איירי־ספרים פעלו בצרפת, בגרמניה ובאנגליה; נודעו־במיוחד הסדנות של וינצ׳סטר וקנטרברי, שבהן אוירו ספרי־קודש ומחזורי־תפילה (ע״ע מיניאטורה). מערכות־תמשיחים נשתמרו בכנסיות סן־סאון (Saint-Savin), טאוואן (תמ׳: כרך כ׳, עמ׳ 441) וברזה־לה־ויל (Berze-la-Ville) שבצרפת, בטאהול שבקאטאלוניה. באיטליה ניכרה־יותר ההשפעה הביזנטית, בפסיפסים של ונציה וסביבתה ושל סיציליה, ובתמשיחים של כנסיית סאנט אנג׳לו אין פורמיס שבקאמפאניה, ועוד. בלטה גם האסכולה של של רומא, שהשפיעה מאוחר־יותר על חלוצי הציור של הרנסאנס.

האמנות הזעירה, כגון הרקמה, שימשה למטרות כנסייתיות ותילוניות (רקמת ביה; ע״ע, ותמ׳ שם).

 וע״ע **אמנות**, עמ׳ 42—45; **ארדיכלות**, עמ׳ 717—719;



פיסול רומנסקי: כותרת אבן (לא הושלמה). המאה ה 12. נמצאה בנצרת

גרמניה, אמנות, עמ׳ 582—584; כנסיה, הבניה הכנסייתית; ספרד, אמנות, עמ׳ 339; צרפתית, אמנות, עמ׳ 979—980.

A. K. Porter, *Lombard Architecture*, I-IV, 1915—1917; id., *Romanesque Sculpture of the Pilgrimage Roads*, I-III, 1923; E. Panofsky, *Die deutsche Plastik des elften bis dreizehnten Jahrhunderts*, 1924; E. Male, *L'Art religieux du XII[e] siecle en France*, 1928[3]; A. Bockler, *Abendländische Miniaturen bis zum Ausgang der romanischen Zeit*, 1930; J. Baltrusaitis, *La Stylistique ornementale dans la sculpture romane*, 1931; A. W. Clapham, *English Romanesque Architecture*, I-II, 1930—1934; id., *Romanesque Architecture in England*, 1950; M. Gomez Moreno, *El arte Romanico Espanol*, 1934; A. Gardner, *English Medieval Sculpture*, 1951; E. W. Anthony, *Romanesque Frescoes*, 1951; M. Richert, *Painting in Britain: the Middle Ages*, 1954; G. H. Crichton, *Romanesque Sculpture in Italy*, 1954; W. W. S. Cook, *La pintura mural románica en Cataluna*, 1956; A. Grabar – C. Nordenfalk, *Romanesque Painting, from the Eleventh to the Thirteenth Century*, 1958; K. J. Conant, *Carolingian and Romanesque Architecture, 800 to 1200*, 1959; M. Aubert (ed.), *L'Art roman en France*, 1961; H. Busch, *Germania Romanica*, 1963; H. Focillon, *L'Art des sculpteurs romans*, 1964[2]; id., *L'Art d'Occident*, 1967[2]; W. Oakeshott, *The Mosaics of Rome; from the Third to the Fourteenth Centuries*, 1967; M. Barasch, *Crusader Figural Sculpture in the Holy Land*, 1971.

א. פ. ו.

רומנץ׳, ע״ע רֶטורומַנית, לָשון וסִפרות.

רון (Rhone), נהר בדרום-מזרח צרפת; אָרכו 812 ק״מ ושטח אגן-הניקוז שלו 97,000 קמ״ר. מקורו בקרחון הר׳, במורד הדרומי של הר ראמאשטוק, באלפים (ע״ע) שבשוויץ, בגובה 1,830 מ׳.

הר׳ העילי זורם בכיוון דרום-מערב, בעמק טקטוני צר (ואלה [Valais], גוֹם), בין האלפים הטסיניים לאלפים של בֶרן, פונה לצפון-מערב ונשפך לימת ז׳נוה (ע״ע), תוך השקעת כמויות עצומות של סחף. הר׳ יוצא מהימה בקצה המערבי, בתחומי העיר ז׳נווה ומקבל את יובלו החשוב ארו (Arve). לאחר 19 ק״מ, בתחום צרפת, מתפתל אפיק הר׳ בין רכסי הרי היורה (ע״ע). בעיר ליון (ע״ע) נשפך אליו יובלו הראשי סוֹאוֹן (Saone), שמקורותיו בהרי ווז׳ (ע״ע). מליון זורם הנהר דרומה בבקע הר׳ (ע״ע צרפת, עמ׳ 892), בין המסיוו המרכזי במערב לאלפים במזרח. ארל (ע״ע) שוכנת בקדקוד הדלתא של הנהר, המתפצל לשתי זרועות עיקריות: הר׳ הגדול במזרח והר׳ הקטן במערב. במרכז האיזור שביניהם — לה קמרג (La Camargue) — משתרעת שמורת-טבע עשירה בחי וצומח. חלק מהביצות והלגונות שבדלתא נוקזו, ובשוליו המזרחיים (מפרץ פוס [Fos] ולגונת אטן דה בר [Etang de Berre]) הוכשרו נמלים כחלק מנמל מרסי (ע״ע) רבתי. הר׳ מצטיין בספיקתו הגבוהה — ממוצע שנתי של 1,820 מע״ק/שניה בבוֹקֶר (Beaucaire) שמצפון לארל. מקורותיו ומקורות יובליו הגדולים איזֶר (Isere) ודיראנס (Durance) — נמצאים באלפים עתירי המשקעים. לר׳ פוטנציאל הידרו-חשמלי גדול. על הנהר ויובליו הוקמו עשרות מפעלים המייצרים כוח ומשמשים להשקיית איזור בעל חשיבות חקלאית ותעשייתית רבה. הגדול במפעלים הוא סכר ז׳ניסיה (Genissiat) ביורה, היוצר מאגר שאָרכו 20 ק״מ. הר׳ משופע בסחף רב, שהשקעתו מקשה על השיט ומקדמת את הדלתא לתוך היהמ״ת בשיעור של 10—15 מ׳ בשנה. הר׳ משמש כנתיב-שיט עד ליון. עמק הר׳ ועמק יובלו סוֹאוֹן שימשו בכל הזמנים כאיזור-מעבר מדרום צרפת לצפונה ומן הימה״ת לים-הצפוני.

D. Faucher, *L'homme et le R.*, 1968.

י. קר.

רוּן, אַלְבְּרֶכְט [תֵאודור אֶמיל], רוזן פון — Albrecht [Theodor Emil] Graf von Roon — (1803—1879), פלדמרשל פרוסי, ומתקן צבא.

קצין מ 1821; היה מורה בבי״ס לפרחי-קצונה. במשך שירותו בא לכלל דעה שיש לארגן-מחדש את הצבא הפרוסי, שקפא על שמריו. ב 1848 התידד עם מפקדו, יורש-העצר (אח״כ המלך והקיסר וילהלם I [ע״ע]), וזה עמד על כשרונו של ר׳ וקידם אותו. ב 1859 נתמנה ר׳, שנודע כפטריוט פרוסי, שמרן מובהק, ותומך קיצוני במלוכה, למיניסטר-המלחמה. מעתה ניסה להגשים את ארגונו-מחדש של הצבא, דבר שחייב הגדלת מספר החיילים, והרחבת תקופת השירות ל 3 שנים. בכך סיבך את המלוכה, ואת עצמו, במחלוקת מרה וארוכה עם הפרלמנט, שסירב להקציב כספים. לפי עצתו נתמנה ביסמרק (ע״ע) לראש ממשלת פרוסיה ב 1862, והלה סייע לו במימוש תכניותיו (ע״ע פרוסיה, עמ׳ 154). ר׳ הצליח במאבקו העיקש, אך במשך שנים היה האדם השנוא-ביותר במדינה. ברם, במלחמת פרוסיה—אוסטריה ב 1866 הוכחה יעילות הצבא החדש, שהגיע אח״ב לשיא השגיו בהבסת צרפת ב 1870/71. נסתבר שתיקוניו הצבאיים של ר׳ עשו את פרוסיה למעצמה החזקה ביותר באירופה. ב 1871 היה כשנה ראש ממשלת פרוסיה, אך התפטר מטעמי בריאות. אותה שנה נעשה רוזן, וב 1873 — פלדמרשל.

בעיקרו היה ר׳ אדמיניסטרטור יעיל ונוקשה, שלמזלו חיו ידידיו ביסמרק ומוֹלטקה מסייעים בידיו. כמחדש הצבא הפרוסי היה יורשם של פרידריך II ושרנהוֹרסט (ע׳ ערכיהם). כתב Denkwurdigkeiten („זכרונות״), שפורסמו בשני כר׳, 1892; 3 כר׳, [5]1905.

R. Hübner, *A. von R.*, 1933; H. M. Elster, *Kriegsminister, General-Feldmarschall, Ministerpräsident Graf A. von R.*, 1938.

רוּנֶבֶּרְג (קרי: רוּנֶבֶּרִי), יוהַן לוּדְוִיג — Johan Ludvig Runeberg — (1804—1877), משורר פיני שכתב שוודית.

בנעוריו הושפע ר׳ מן השירה הרומנטית השוודית, אבל בקבצי-שיריו הראשונים (1830—1833) כבר עיצב שפה שירית פשוטה-יותר ופיגוראטיבית-פחות משפת הרומנטיקנים. ביטוי הלאומיות הפינית המתעוררת והחברה הפינית, וכן תפיסת-טבע הרואה את מציאות האלוהים בכל (האימאננטיות האלוהית) כיסוד להיסטוריה של האנושות ולגורלה הם העניינים המרכזיים בשירתו. יצירותיו שזכו להערכה הרבה-ביותר הן הטרגדיה השירית Kung Fjalar („המלך פיאלאר״), 1844, ומחזור השירים והבאלאדות Fanrik Stals sägner („אגדות הסַמל סטוֹל״), 1848 (I), 1860 (II). „המלך פיאלאר״ ממזג את המבנה הקלאסי היווני ואת המוטיווים של „אוידיפוס המלך״ לסופוקלס בחמרים של הספרות הנורדית העתיקה ושל שירי

אוסיאן (ע"ע). מבחינה אמנותית היצירה היא שילוב חדשני של יסודות סיפוריים ודרמתיים. „אגדות הסמל סטול" שרות בלהט פטריוטי על מעשי־הגבורה של החייל הפשוט בשדה־הקרב במלחמה נגד רוסיה (1808/9). בפשטותם העממית תרמו שירים אלה להתעוררות הלאומית של העם הפיני, ובזכותם כונה ר' „המשורר הלאומי". השיר Vart land („ארצנו") הכלול בקובץ זה היה להמנון הלאומי של פינלנד.

A. Gustafson, *A History of Swedish Literature*, 1961.

רוּנְגֶה, פיליפ אוטו — Philipp Otto Runge — (1777—1810)

, צייר רומנטי, גרמני. ר' נולד במשפחה בורגנית בעיר הקטנה ווֹלגסט (Wolgast) שבפומרניה. בשנים 1799—1801 למד באקדמיה לאמנות בקופנהגן. אח"כ השתלם בדרזדן, ושם התקרב לחוג הרומנטי של טיק ושלגל (ע' ערכיהם) והושפע מכתביו המיסטיים של י. במה (ע"ע). מ 1804 פעל בהמבורג, ושם מת. רוב יצירותיו מרוכזות ב„היכל האמנות" (Kunsthalle) בהמבורג.

ר' החל מצייר בסגנון קלסיציסטי, אך עבר במהרה לתיאור רגשות סובייקטיוויים, בהאמינו כי בכל יצור חבויים רגשות ומחשבות. הוא התרכז ביצירת הרבה דיוקנים, מלאי־רגש, שתיאר אותם בד"כ על רקע הטבע. את הטבע עצמו תיאר מתוך גישה רומנטית מובהקת. אפיינית לנסיותיו הסמליות־האלגוריות היתה הסדרה Vier Tageszeiten („ארבעת זמני־היום"), שממנה הושלמה רק התמונה „השחר". כן ביצע „ערבֶּסקות" מצוינות, המבוססות על מוטיוויים צמחיים. ר' נחשב למניח־היסוד לציור הרומנטי בגרמניה. ר' רשם שני סיפורים עבור אוסף סיפורי־העם של האחים גרים (ע"ע). בשנת מותו י"ל מחקר בסיסי משלו בדבר תאוריית הצבעים, Farbenkugel („כדור־הצבעים"; פורסם מחדש ב 1959). כל כתביו (מכתבים, מחקרים) י"ל מחדש ב 1965.

P. F. Schmidt, *P. O. R.: Sein Leben und sein Werk*, 1923; J. B. C. Grundy, *Tieck und R.*, 1930; J. Langner, *P. O. R. in der Hamburger Kunsthalle*, 1963; C. Grützmacher, *Novalis und P. O. R.*, 1964; G. S. Kallienke, *Das Verhältnis von Goethe und R. im Zusammenhang mit Goethes Auseinandersetzung mit der Frühromantik*, 1972; H. Matile, *Die Farbenlehre P. O. R.s*, 1973; J. Traeger, *P. O. R. und sein Werk*, 1976.

רוּנְדָה, ע־ע רוּאַנְדָה.

רֶוֶנָּה

(Ravenna), עיר בעמק הפו באיטליה הצפונית; 133,000 תוש' (1973). ר' שוכנת בתוך איזור חקלאי פורה, כ 9 ק"מ מחוף הים־האדרייתי. בתקופות קדומות היה איזור ר' לגונה בתוך הדלתא של הנהר פו. מיקומה של ר' היה גורם בגדולתה ובחשיבותה (ר' להלן, היסטוריה) במשך תקופה ארוכה.

התפתחותה החדשה של ר' התחילה עם חפירת תעלה לים במאה ה 18, וגברה עם תיעושה המואץ במאה ה 20. נמל ר' הוא מנמלי־היבוא החשובים של נפט גלמי מהמזרח התיכון, והוא משרת מספר בתי־זיקוק. בזכות שדות גז טבעי שבסביבתה התפתחה בר' תעשיה פטרוכימית ענפה, המייצרת דשנים וגומי סינתטי. עד להתפתחות התעשיה היתה ר' מרכז חקלאי לסביבתה, והיא עודנה משמשת בתפקיד זה. בר' הרבה כנסיות מפוארות, וכן פסיפסי־קיר הנמנים עם היפים בעולם (ר' להלן); בזכותם העיר היא מרכז חשוב לתיירות.

א מ נ ו ת. במאות ה 5 וה 6 הפכה ר' למרכז העשיר־כיותר של פסיפסים ביזנטיים מתקופת הנצרות הקדומה במערב. ב 440 בקירוב בנתה גלה פלקידיה (ע"ע, ושם תמ') את המבנה הקדום־ביותר שנשתמר בר' עד ימינו — המאוסוליאון הקרוי על שמה. זהו מבנה קטן בצורת צלב יווני מרכזי, ובתוכו קישוטי פסיפס עשירים ע"ג רקע כחול מרהיב. גאלה בנתה גם את כנסיית סַן ג'וֹבני אוואנג'ליסטה — בצורת בסיליקה. הכנסיה, על עמודיה וכותרותיהם נשתמרה, אולם מעט מאד נותר מהעיטור הקדום.

באמצע המאה ה 5 נבנה הבפטיסטריום (בית־הטבילה) האורתודוכסי; בית־הטבילה המתומן מכוסה כולו פסיפסים — בעיקר על נושאים נוצריים — ושרידי קישוטי סטוקו שבמקורם היו צבועים.

בארמון הארכיהגמון נבנתה קַפֶּלה המוקדשת לאַנדראס הקדוש, ואף היא קושטה בפסיפסים נהדרים (היא שוחזרה ברובה). המבנה הגדול־ביותר שבנה תאוֹדוֹריך (ע"ע) הוא הבסיליקה של סאנט' אפולינרה נואוֹבוֹ (Sant'Apollinare) Nuovo; השם ניתן עם בנייתה־מחדש במאות ה 8—ה 9), שנבנתה מתחילה כמאוסוליאון לתאוֹדוֹריך עצמו והוקדשה לפולחן האַריאָני שרווח אז. את קירות הספינה המרכזית מקשטת סדרת פסיפסים מחיי ישו (המאה ה 6). ב 520 בקירוב בנה תאודוריך את הבפטיסטריום האריאָני — אף הוא מתומן, ותקרתו מקושטת בפסיפסים המתארים את טבילת ישו ושנים־עשר השליחים; התיאורים מושפעים מפסיפסי הבפטיסטריום האורתודוכסי. המאוסוליאון של תאודוריך, שהוקם ברבע הראשון של המאה ה 6, הוא אחד המונומנטים החשובים והמעניינים ביותר; כיפתו עשויה אבן יחידה, שהובאה מאיסטריה (תמ': כרך ב', עמ' 732).

המבנה הביזנטי היפה־ביותר במערב הוא כנסיית סן ויטאלה, שנבנתה בפקודת יוסטיניאנוס I (הוקדשה ב 547). המבנה מתומן, והוא מקיף מבנה עגול, המורכב מעמודים התומכים בכיפה מרכזית גדולה. הפסיפסים כוללים סצנות מהתנ"ך (קרבן הבל; מלכיצדק מברך את אברהם) ומהברית־החדשה, את דיוקני יוסטיניאנוס ואשתו תאודורה המוקפים פמליותיהם ואת הארכיהגמון מכסימיאַנוּס, בונה הכנסיה. פסיפסי סן ויטאלה מרהיבים בצבעוניותם ובמגוון פרטיהם (ר' לוחות צבעוניים בראש הכר' ח' וי"ט; תמ' בערך יוסטיניַנוס, עמ' 648; וע"ע פסיפס, עמ' 988). יוסטיניאנוס בנה גם את הבסיליקה של סאנט' אַפּוֹלינרה אין קלאסה (Sant'Apollinare in Classe; בעיר־הנמל של ר'), המצטיינת בעמודי־השיש שלה. מעיטוריה שרדו רק פסיפסי האפסיס (ר' תמ' צבעונית, כרך כ"ה, בין עמ' 344/5). אחרי המאה ה 6 רק הרחיבו מבנים קיימים. במאות ה 8—ה 10 נבנו ליד הכנסיות הקדומות־יותר מגדלי־פעמונים.

ב 1600 בקירוב נבנתה־מחדש כנסיית סאנט אגאטֶה מאג'וֹרֶה, ע"ג מבנה מן המאה ה 5. חזית הכנסיה היא מתקופת הרנסאנס. בפנים היא בנויה כבסיליקה ובה בית־מקהלה מעץ שבנה אלסנדרו ביניי (Bigni) ב 1545. מגדל־הפעמונים הסמוך נבנה כ 1560. ב 1553 החלו לבנות כר' את כנסיית סנטה מריה אין פורטו. חזית הכנסיה (מהמאה ה 18) היא מעשה־ידיו של קאמילו מוריג'ה (Morigia). הפנים — ספינה ושתי סיטראות — כולל תבליט־שיש ביזנטי של „המאדונה היוונית", בית־מקהלה מעץ (1593) וציורים מעשה־ידיהם של סקארסלינו (Scarsellino) ופלמה ג'ובנה (הבניין נפגע במלה"ע II). במאה ה 17 בנה פייטרו גרוסי את כנסיית סאן ג'ובני באטיסטה, ע"ג מבנה מהמאה ה 5 שחלק מהאפסים שלו נשתמר. ב 1671 נבנתה כנסיית סנטה מאריה מאג'ורה, ע"ג מבנה מהמאה ה 6; עמודים וכותרות ושער מהמבנה המקורי עדיין עומדים בה.

במאה ה 18 נבנו שני ארמונות — של משפחות ראספוני וספרטי. הקתדרלה של ר' נבנתה־מחדש ב 1743, ע"ג הבסיליקה של ההגמון Ursus (Orso) מהמאה ה 5; בנה אותה ג'ובאני פרנצ'סקו בואונאמיצ'י (Buonamici), בצורת ספינה ושתי סיטראות. בקפלת הסקרַמנט שבנה ק. מדדנו (ע"ע) יש פרסקים של גוידו רני (ע"ע) ועוזריו. קברו של דנטה, מעשה־ידיו של פיטרו לומברדו (ע"ע; 1483), נמצא במקדש קטן שתכנן מוריג'ה ב 1780.

המוזיאונים החשובים בר' הם: „המוזיאון הלאומי"; „המוזיאון של הארכיהגמון" (Museo Arcivescovile), ובו „כס מכסימיאנוס" מהמאה ה 6, אחת מיצירות־השנהב החשובות ביותר בתולדות האמנות; Pinacoteca dell'Accademia, שבה תמונות של ציירים מהמאה ה 15.

C. Diehl, *R.*, 1928[9]; C. O. Nordstrom, *R.-Studien* (דיסרטציה), 1953; A. Benini, *Architettura e scultura rinascimentale a R.*, 1954; F. W. Deichmann, *Frühchristliche Bauten und Mosaiken von R.*, 1958; F. X. Bartl – J. Boehringer, *R.*, I–II, 1959.

י. קר. — י. שפ.

היסטוריה. ראשיתה של ר׳ (כראשיתה של ונציה [ע״ע]) ביישוב־מקלט שהוקם על מספר איים בלגונה לחופי הים־האדריתי. תושביה היו איטלים (ויש סוברים סבינים, או אטרוסקים), שברחו מפני שבטי הגלים שפשטו בצפון־איטליה (במאות ה 4—ה 3 לפסה״נ). מחמת מיקומה באתר מוקף מים נודעה זמן רב כעיר שאין לכבשה, ומיקומה במעבר מצפון־איטליה לדרומה הקנה לה חשיבות אסטר־טגית וכלכלית. בראשית המאה ה 2 לפסה״נ נכבשה ר׳ בידי הרומאים. בימי אוגוסטוס הוקם על החוף — מספר ק״מ ממזרח לעיר — נמל קלסיס (Classis), שהיה (בצד מיסנום [Misenum] שעל־יד נפולי) אחד משני בסיסי־הצי העיקריים של הקיסרות ותלש על כל מזרח הימה״ת. בראשית המאה ה 5 העביר הקיסר הונוריוס (ע״ע) את בירת הקיסרות „המערבית״ לר׳, הוא ייפה את העיר, כפי שעשתה גם אחותו, גלה פלקידיה (ע״ע), אשתו של הקיסר קונסטנ־טיוס III, שמת בר׳ (421). אחריהם ישבו בר׳ אודואקר (ע״ע; מ 476), ומ 493 — מנצחו, תאודוריך (ע״ע), מלך האוסטרוגותים, שעשה את ר׳ לבירת מלכותו. ב 540 נכבשה העיר בידי בליזריוס (ע״ע) והפכה לבירה המפוארת של האכסרכט (Exarchatus), דהיינו, תחום השלטון הביזנטי באיטליה. ר׳ נשארה בשלטון הקיסרות „המזרחית״ עד לכיבושה בידי הלנגוברדים (ע״ע; 751). ב 754 מסרה פפן (ע״ע) לאפיפיורות, אך למעשה היתה עצמאית מאות שנים. ובראשותה עמדו הארכיהגמונים המקומיים. ברם, עקב עליית כוחה של ונציה וסתימת הגישה מן הים ע״י חולות, הלכה וירדה חשיבותה של ר׳. מהמאה ה 13 שלטה בעיר משפחת פולנטה (Polenta); אחד מבניה נתן מקלט לדנטה (ע״ע), שמת בר׳ ב 1321 ונקבר בה. מ 1441 השתייכה ר׳ לוונציה, וב 1509 עברה לידי האפיפיורות. ב 1860 צורפה ר׳ לאיטליה המאוחדת.

E. Hutton, *The Story of R.*, 1926; A. Randi, *Storia di R.*, 1952; L. von Matt – G. Bovini, *R.*, 1971.

ישנן עדויות על יישוב יהודי במאות ה 3—ה 4. ב 519 שרפו נוצרים ביכ״נ יהודי, ואז תבע תאודוריך פיצויים מהאחראים לכך, ואיים במלקות על המשתמטים מתשלום. ידוע שיהודים המשיכו להתגורר בר׳ עוד במאה ה 13.

ב 1443 התוועדה בר׳ מועצת הקהילות היהודיות. באותה עת החלו לפעול בקהילה בנקאים יהודים, ופעילותם נמשכה עד 1492. ב 1491 הרס המון מוסת בידי כמרים פרנציסקנים את ביהכ״נ. בהיות ר׳ תחת שלטון האפיפיור הופעלו בה כל החוקים האנטי־יהודיים שגזרו האפיפיורים במחצית השניה של המאה ה 16 וגם התלמוד נשרף בה (1553). ב 1569 גורשו יהודי ר׳ בפקודת פיוס V (ע״ע), יחד עם הקהילות הקטנות האחרות שבמדינות האפיפיור.

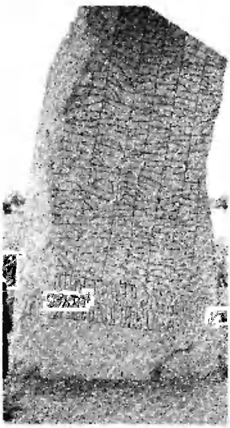
ב 1587 חזרו 30 בנקאים ע״פ זכויות שנתן להם סיכסטוס V (ע״ע), אך קלמנס VIII גירשם סופית ב 1593.

ס. רות, תולדות היהודים באיטליה, 1962; A. Milano, *Storia degli ebrei in Italia* (index s.v.), 1963.

א. פ. ס. – אר. ט.

רונים, הכתב הקדום־ביותר שהשתמשו בו שבטים טוטוניים (ע״ע טוטונים; כתב). התחילו להשתמש בר״ במאה ה 1, אולם ביבשת אירופה התמידו הר״ כמה מאות שנים בלבד, מאחר שעם השתלטות הנצרות הונהג גם הכתב הלאטיני. מאידך־גיסא השתמשו בר״ באיי בריטניה עד לשנת 1000 בערך. הכתב האריך ימים בסקנ־דינוויה, ובעיקר בשוודיה, שם נשאר בשימוש במקומות נידחים במחוז דלרנה גם במאה ה 19, אם־כי ניכרת השפעת הא״ב הלאטיני.

הכתובות הרוניות הקדומות־ביותר (מהמאות ה 6 וה 7) נכתבו בכתב הנקרא „סקנדינווית (גרמנית) פרימיטיווית״ או „פותֹ׳רק״ (fuþark), לפי האותיות ה־ראשונות של סדר אותיות הכתב, שהיו בו 24 סימנים.

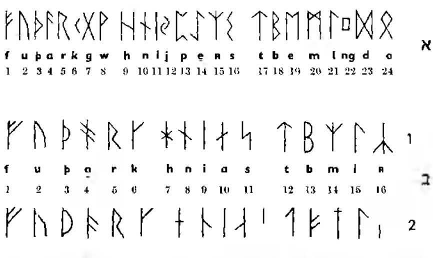


מצבה רונית: אבן רוק (Rök), באוסטרגוטלנד, שוודיה, המאה ה 9 (ברשות משרד־התיירות הלאומי השוודי)

כשנת 800 בערך, בראשית עידן הויקינגים (ע״ע), נעשה נסיון לתקן את שיטת הכתב הרוני, ופותחו שתי צו־רות של ר״, כל־אחת בת 16 סימנים (ר׳ טבלה). ואולם, באזורים האנגלו־סכסיים חלה התפתחות הפוכה, ושם הוגדל מספר הר״ עד ל 33.

שני סוגי הר״ הסקנדי־נוויים בני 16 הסימנים היו בשימוש בעת־ובעונה אחת. בכתב שבשורה העליונה (ר׳ טבלה) השתמשו בכתובות־זכרון ע״ג מצבות, ואילו הכתב שבשורה התחתונה — הפשוט־יותר — נהג בכתיבה יומיומית ע״ג עץ.

לשונות או ניבים טוטוניים קדומים שונים (ביניהם גו־תית) נכתבו בכתב הר״. ואין ודאות בשיוך הלשוני של כל הכתובות הרוניות; ייתכן שחלקן היו בלשון טוטונית עתיקה שאינה ידועה לנו ממקורות אחרים. ביה״ב רווחו גם בשבטי התורכים וגם בהונגריה כתבים דמויי־ר״; אלה פוענחו בדורות האחרונים.



טבלת הכתב הרוני. א. סדר האותיות בן 24 סימנים. למטה: ב. סדר האותיות בן 16 סימנים. 1 — כתב ששימש בכתובות־זכרון ע״ג מצבות. 2 — כתב לשימוש יומיומי ע״ג עץ

רוֹנְסְבֶּרְג, בְּצַלְאֵל בֶּן יוֹאֵל, ע״ע רַנְשְׁבּוּרְג, בְּצַלְאֵל.

רוֹנְסר, פְּיֵר דֶה — Pierre de Ronsard — (1585—1524), משורר צרפתי של תקופת הרנסאנס. ר׳ נולד בקרבת ונדום (Vendome), באיזור הלואר, שם כנו מלכי צרפת בתקופה זו ארמונות לרוב. נופי האיזור השפיעו על המשורר עמוקות.

מגיל 12 עד 15 שירת ר׳ כנער־חצר אצל ילדי המלך פרנסואה I. כשהיה בן 15 הפך לכמעט־חירש בעקבות מחלה קשה. מחמת בריאותו הרופפת לא יכול לפנות לקריירה צבאית ואף לא לקריירה דיפלו־מטית, כפי שנהגו בני מעמדו. לכן בחר בלימודים, ובהדרכת מורו דורה (Dorat), שהשפיע עליו רבות, רכש ידע מעמיק בתרבות הקלאסית. עם מספר חברים ייסד ר׳ את הקבוצה שנקראה „פלידה״ (ע״ע), ועם חבורה זו חקר את הספרות היוונית, ובמיוחד את השירה. כמשוררי יוון העתיקה ראה ר׳ בשירה ייעוד.

ר׳ ואנשי ה„פליאדה״ ניסו לחקות את המשקל היווני בצירופים

של הברות מוטעמות ולא־מוטעמות — בעוד שהצרפתית אינה מכירה סוג זה של משקל (ע"ע, עמ' 703/5). שירים שכתב בסגנון פינדרוס (אוֹדות) הרשימו את בני־תקופתו.

ב 1552 התחיל לפרסם את סדרת „האהבות" (Les Amours), שכל ספר בה מוגש לאשה אחרת — מריה, קַסנדרה, ולבסוף אלן. שירים אלה נחלו הצלחה רבה, והם אהובים על הצרפתים עד היום. הנושאים המרכזיים בשירים אלה הם: הזמן החולף, המוות הקרב, יפי האשה הנובל ונמוג כיפי השושנה ואהבת המשורר לנופי מולדתו. נופים אלה מהווים מקור־השראה לספר Le Bocage („החורשה"), 1554. באותה תקופה פרסם ר' ספרון בסגנון בארוקי ובחרוזים קלים Folastreiries („השגעונות"). ב 1550/1 הוכר ר' כגדול המשוררים, וקיבל את התואר „נסיך המשוררים". ב 1558 מונה למשורר־החצר, וכתב שירים לרגל אירועים שונים בחיי המלך. ר' נחל אכזבה קשה כאשר, אחרי מות המלך שרל IX (1574), העדיף אנרי III על פניו משוררים צעירים־יותר, שכתבו בסגנון הבארוק. ר' לא ויתר על שאיפותיו לחבר שירה נשגבת, וב 1555/6 פרסם את ה„המנונים". הוא נקט עמדה במחלוקת שבין הקתולים לפרוטסטנטים, וב 1562/3 פרסם Discours sur les miseres de ce temps („נאום על מצוקות הזמן הזה"), שתקף בחריפות את הרפורמה.

לפי הזמנת המלך שרל התחיל ר' בכתיבת ה„פרנסיאדה" (La Franciade) — מעין אֶפּוס לאומי, דוגמת ה„אנאיס" של ורגיליוס. ביצירה זְמרנית זו בולטים המלאכותיות ושילוב לא־מוצלח של מיתו־לוגיה ונצרות; היה זה כשלונו הגדול של ר'. שיריו האחרונים, Derniers vers („חרוזים אחרונים"), פורסמו אחרי מותו.

ר' שלט ברוב ענפי הספרות, אך בעיקר נחשב לאבי הליריקה הצרפתית. שמו נערץ עד לראשית המאה ה 17, אך אח"כ הועם זהרו בעקבות ביקרתם של מלרב ובואלו (ע' ערכיהם). רק במאה ה 19, בתקופת הרומנטיקנים הצרפתים, שבו והכירו בגדולתו.

קיימות מהדורות שונות של כתבי ר', החשובה והשלמה שבהן היא P. Laumonier — R. Lebegue — I. Silver, R., Oeuvres complets, 20 כר', 1924—1975.

בין התרגומים הרבים של יצירות ר': H. Wolfe, P. de R., Sonnets pour Helene, with English Renderings, 1934; E. J. Bennis, Salute to R., 1960; C. Graves, Lyrics of P. de R., Chosen and Translated, 1967.

C. Binet, *Discours de la vie de P. R.*, 1586; P. Laumonier, *R., poete lyrique*, 1932[3]; H. Chamard, *Histoire de la Pléiade*, I-V, 1960/4; R. Lebegue, *R.*, 1961[1]; M. Raymond, *L'Influence de R. sur la poesie française*, I-II, 1965[2]; R. A. Katz, *R.'s French Critics, 1585-1828*, 1966; P. de Nolhac, *R. et l'humanisme*, 1966; I. Silver, *The Intellectual Evolution of R.*, 1969; E. Armstrong, *R. and the Age of Gold*, I-II, 1969/73; K. R. Jones, *P. de R.*, 1970.

מ', ג.

רוס (Ross), שמם של שני קצינֵי־צי בריטיים, דוד ואחיינו, חוקרי אזורי־הקוטב.

(1) סר ג'וֹן ר' (Sir John R.; 1777—1865), סקוטי שהצטרף לצי בגיל 9. מסעו הראשון (1818/9) לארקטיס (ע"ע) נכשל במטרתו לגלות את המעבר הצפוני־מערבי (ע"ע ספנות, עמ' 249; ארקטיס, עמ' 305). במסעו השני (1829—1833), שמומן ע"י התעשיין סר פליכס בוּת (Booth; 1775—1850), גילה ר' את חצי־האי בּוּתיה, האי קינג וילים ומפרץ בּוּתיה וחקר אותם. ספינתו נמחצה בקרח ואנשיה חזרו לאנגליה רק ב 1833. ב 1834 הוענק לו תואר אבירות. ב 1850 יצא לחפש, ללא הצלחה, את ג'. פרנקלין (ע"ע). נעשה תת־אדמירל ב 1851. ר' כתב ספרים אחדים, בהם: Narrative of a Second Voyage in Search of a North-West Passage („קורות מסע שני לחיפוש מעבר צפוני־מערבי"), 1835.

(2) סר ג'ימז קלַרק ר' (Sir James Clark R.; 1800—1862), אחיינו של (1), קצין־צי. נלווה אל ו. א. פרי (Parry) ב 4 ממסעותיו לקוטב (1819—1827). במסעו השני של דודו (ר' לעיל), שאליו הצטרף פעמיים, קבע (1831) את מקום הקוטב המגנטי הצפוני באי קינג וילים (ע"ע מגנטיות של כדה"א). בשנים 1839—1843 עמד ר' בראש מסע־מחקר לאנטארקטיס (ע"ע), ושם ערך מדידות־עומק ומדידות מגנטיות. הבקיע דרך בין קרחונים, ובין־השאר גילה את ים ר' ואת אי ר' הנקראים על־שמו. לשני הרי־הגעש באי קרא ע"ש ספינותיו — „ארבוס" ו„טרור". כן גילה את ארץ ויקטוריה. ר' חקר ומיפה גם חלק מחוף ארץ גריאם (Graham Land) והפליג מסביב לקרחוני ים ודל. ב 1844 הועלה לאצולה, וב 1850 — לתת־אדמירל. היה חוקר־הקוטב הבריטי הנודע ביותר בימיו. פרסם: A Voyage of Discovery and Research in the Southern and Antarctic Regions („מסע תגליות ומחקר באזורי הדרום ואנטארקטיס"), 1847.

רוס, סר וילים דֵיוִיד — Sir William David Ross — (1877—1971), פילוסוף ופרשן אריסטו, סקוטי. התחנך באדינבורג ובאוכספורד, ומ 1900 הורה באוכספורד. בשנים 1929—1947 עמד בראש קולג' אוריל, ובשנים 1941—1944 היה סגן־צ'נסלור של אוניברסיטת אוכספורד. ר' ערך את מהדורת אוכספורד של תרגום כתבי אריסטו (ע"ע אריסטוטלס) לאנגלית, ובעצמו תרגם את ה„מטאפיסיקה" וה„אתיקה". ספרו על אריסטו מתאר ומסביר את סבכי תורתו בבהירות ובדיוק רב.

תרומתו המקורית העיקרית מצויה בספריו The Right and the Good („הישר והטוב"), 1930, וכן Foundations of Ethics („יסודות תורת המידות"), 1939. בצד פריצ'ארד היה ר' החשוב בחוגי האסכולה האינטואיציוניסטית במוסר (ע"ע מדות, תורת ה־, עמ' 224). לפי ר', הטוב הוא תכונה של אותם מעשים המוּנעים ע"י הרצון להגשים את החובה המוסרית, ואילו הישרות (rightness) היא תכונה של מעשים שאינה תלויה במניעיהם, אלא בהתאמתם לנסיבות. כיום מגלים עניין רב בטיפולו החלוצי של ר' בבעיית ההתנגשות בין חובות. האינטואיציה קובעת שנסיבות נתונות מחייבות מעשה; למשל, מתן הבטחה מכתיב את החובה לקיימה. נוכל לערוך רשימת חובות לפי נסיבות טיפוסיות. אבל חובה כזאת תהיה חובה ל כ א ו ר ה (prima facie) בלבד, והיא הופכת לחובה מ מ ש רק כשאין חובה לכאורה חשובה הימנה. למשל, חובת הסיוע לנפגעי תאונה עולה על חובת ההבטחה להשתתף במסיבת רעים. עלינו לשקול את החובות־לכאורה המתנגשות ולפעול לפי החובה המכרעת.

O. A. Johnson, *Rightness and Goodness*, 1959, H. J. McCloskey, *Meta-Ethics and Normative Ethics*, 1969.

רוס, וילים פַּרְסוֹנְז, הרוזן השלישי של — William Parsons, 3rd Earl of Rosse — (1800, יורק — 1867, מנקסטאון, אירלנד), אסטרונום אירי. ר' ידוע בעיקר בזכות הטלסקופ שבנה — שהיה הגדול־ביותר במאה ה 19 — ובזכות גילוי צורתן הלוליינית של ערפיליות (ע"ע ערפלית) רבות. — ר' נבחר לביה"נ הבריטי (1821—1834), ואחרי מות אביו ירש את תואר־האצולה ואת המושב בבית־הלורדים (1841—1867), כאחד הלורדים האירים. שנים רבות חקר אפשרויות לבנות טלסקופים גדולים יותר־ויותר. גולת־הכותרת של עבודתו היה הטלסקופ „הלוויתן מפרסונזטאון" (קוטר 183 ס"מ), שהושלם ב 1845 והורכב באחוזתו. למרות מזג־האוויר המעונן באיזור, שפגע בתנאי התצפית, תרם הטלסקופ לחקר הערפיליות. הוא פורק ב 1908, ורק ב 1918 הושלם טלסקופ (ע"ע, עמ' 758) גדול־ממנו במצפה וילסון.

רוס, סר רוֹנַלְד — Sir Ronald Ross — (1857, נפאל — 1932, לונדון), בקטריולוג ואפידמיולוג. ר' היה בן למשפחה אנגלית ענפה שישבה בהודו. בתום לימודיו עבד כרופא באניות. לאחר מלחמת בורמה, בה נטל חלק, למד בקטריולוגיה בלונדון, ומשסיים

חזר להודו. כאן גילה עניין מיוחד במחלת המלריה (ע"ע). לאחר שהראה לו מנסן (ע"ע), מחלוצי הרפואה הטרופית, את טפילי המלריה שנתגלו ב1880, חקר ר' את דרכי העברת הטפיל מחולל המחלה ואת אפני העברתה. חרף התמיכה והעידוד שהעניק לו מנסן, נערמו בפניו קשיים כלכליים ואחרים שעיכבו את עבודתו. לבסוף עלה בידו לזהות את טפיל המלריה (ע"ע חד-תאיים, עמ' 157) בתוך בלוטות הרוק של יתוש האנופלס. ר' הסיק מכך כי הטפיל מועבר לאדם הנעקץ ע"י יתוש, ובכך הניח את היסודות למניעת המחלה ולהדברתה. בזכות תגליתו זו הוענק לו פרס-נובל לרפואה ב1902. ר' חקר גם מחלה טפילית אחרת — לישמניזיס (ע"ע), ובעיקר את אחת מצורותיה המיוחדות המכונה קלה-אזר. הוא שימש כיועץ למחלות טרופיות בארצות רבות ובנוסף לעבודתו המדעית פרסם ספרי פיוט ורומנסות אחדות. ב1926 הוקם לכבודו „מכון רוס למחלות טרופיות" בלונדון. וע"ע ג'רסי, עמ' 633.

רוסה (Pyce; קודם [תורכית]: רושצ'וק), עיר בצפון בולגריה ונמל על הנהר דנובה (ע"ע); 166,970 תוש' (1975). ר' שוכנת על הגדה הדרומית של הדנובה, מול ג'ורג'ו שברומניה, בגדה הצפונית, שעמה היא מחוברת בגשר ומס"ב. דרך הנמל עובר חלק ניכר מסחר-החוץ של בולגריה. ר' היא צומת חשוב של מס"ב וכבישים, ומרכז לתעשיה המייצרת מכונות חקלאיות, טכסטילים, מזון ומוצרי-עץ. כן פועלים בה בתי-זיקוק לנפט ומפעלים פטרו-כימיים. בר' מכון גבוה לחקלאות, אופרה, תאטרון ומוזיאון להיסטוריה.

נוסע תורכי במאה ה17 מזכיר סוחרים יהודים המבקרים תכופות בעיר. פליטים מבלגרד (ע"ע) הנצורה יסדו ב1788 את קהילת ר'. ביכ"נ ראשון נבנה ב1797. בימי מלחמת תורכיה—רוסיה (1820) נמלטו יהודים רבים לוולכיה, אבל אחרי המלחמה גדלה הקהילה ויהודיה עסקו ביבוא-ויצוא. רבה הראשון של ר' היה אברהם גרציאני. בתכ"נ חדשים הוקמו ב1826, 1852 ו1858. בעיר היתה גם קהילה אשכנזית וי"ל עתונים וכ"ע ציוניים. ב1905 היו בר' 4,028 יהודים, ב1938 — 3,000. ב1943 הוגלו יהודים מסופיה לר'. עם הקמת מדינת-ישראל עלו יהודי ר' לארץ.

ש. א. רוזאניס, איסטוריאה די לה קומוניראד ישראליתה די רוסג'וק, 1914.

רוסו (Rousseau), שמם של שני ציירים צרפתים נודעים.

1) תאודור ר' — Theodore R. — (1812—1867). החל מצייר בגיל 14, בהשפעת קרוב-משפחה, אך היה במידה רבה אוטודידקט. תחת רושם יצירותיהם של ההולנדים הובמה ורויסדיל והאנגלי קונסטבל (ע' ערכיהם) פנה לציור נופים, ונטש את סגנון ציור הנופים הקלסיציסטי הצרפתי, שנזקק לנופים רק כתפאורות



ת. רוסו: עצי אלון באפרמון, 1852 (מוזיאון „לובר", פריס)



א. רוסו: „החלום", ציור-שמן, 1910 („המוזיאון לאמנות מודרנית", ניו-יורק)

לאישים ולמאורעות. ר' הצטיין בציורי עצים ובהבלטת משחקי האור והצל שבטבע. הוא נודע כאחד מאבות ה paysage intime („הנוף האישי") באמנות הצרפתית, ושילב דיוק בתיאור עם הוד חגיגי. ר' הרבה לנסוע במרחבי צרפת וליקט תומר ליצירותיו. לבסוף התיישב בכפר ברביזון (Barbizon), בפאתי יער פונטנבלו (Fon-tainebleau), שם השתקעה חבורת אמנים, שכללה גם את קורו, מילה (ע' ערכיהם) ואחרים. ר' נעשה מבחירי „אסכולת ברביזון" (ע"ע). קרוב ל20 מיצירותיו מצויות במוזיאון ה„לובר". לסגנונו נודעה השפעה על האימפרסיוניזם (ע"ע).

M.-Th. de Forges – H. Toussaint, *T. R.*, 1967; J. Bouret, *L'École de Barbizon et le paysage français au XIXe siècle*, 1972.

2) אנרי ר' — Henri R. — (1844, לאוואל — 1910, פריס). למד משפטים. בשנים 1864—1868 שירת בצבא, וב1870 השתתף, בדרגת סמל, במלחמת צרפת—פרוסיה. מ1871 שימש פקיד-מכס בפריס, ומכאן כינויו Douanier („המוכס"). מעולם לא למד אמנות, והוא החל מצייר כחובב. בזמנו החפשי צייר, ניגן וכתב מערכונים, ואף פתח בי"ס לציור ולמוסיקה. תחום פעילותו העיקרי היה הציור. מ1886 ואילך הציג בסלון של הבלתי-תלויים, והשתתף גם ב3 תערוכות של סלון הסתיו. ב1893 פרש מעבודתו והקדיש עצמו לגמרי לאמנות. הוא נעשה מיודעם של הציירים דרן, פיקסו (ע' ערכיהם) וולמנק (ע"ע פלמינק) ושל המשוררים אפולינר וז'קוב (ע' ערכיהם).

נושאיו של ר' היו מגוונים: חיי יום-יום, נופי פריס, נושאים אכסוטיים או אלגוריים, פרחים וכו'. בכל אלה טיפל בסגנון אישי מעודן, שופע צבעים ומדקדק אפילו בפרטים קטנים. גישתו, יותר משהיתה נאיווית, היתה פיוטית ורגשנית. תמונתו, אולי המפורסמת-ביותר, „קוסמת הנחשים בג'ונגל" (1907), מצויה במוזיאון ה„לובר". הגם שלא השתייך אף לאחד מהזרמים החדשים בציור, אין להפרידו מהם לחלוטין.

J. Bouret, *H. R.*, 1961; D. Valier, *Tout l'œuvre peint d. H. R.*, 1970; L. Bihalij-Merin – O. Bihalij-Merin, *Leben und Werk des Malers H. R.*, 1971.

ג. בל.

רוסו, ז'ן ז'ק — Jean Jacques Rousseau — (1712, ז'נווה — 1778, ארמנונויל [ליד סנליס, צרפת]), פילוסוף, מחשובי הוגי-הדעות במאה ה18. המקור היחיד על ילדותו ונערותו, וכן על פרטים רבים בחייו אח"כ, הם זכרונותיו, Confessions („וידויים"), 1786, ואין לדעת בבירור עד-כמה סיפר בהם אמת. ר' היה בן למשפחה קלוויניסטית צרפתית שנמלטה במאה ה16 לז'נווה. אביו היה שען; אמו מתה מיד לאחר לידתו. בהיותו בן 6 כבר קרא ר'

בספרי היסטוריה, כגון כתבי פלוטרכוס, שמצא בביתו. בהיות ר׳ בן 10 נאלץ אביו לגלות מהעיר מחמת סכסוך עם אחד מנכבדיה, ור׳ נמסד להשגחתו של כומר כפרי, שהורהו ספרות קלאסית. מ־1725 היה שוליה של חרש בז׳נווה. ב־1728 עזב את ז׳נווה, ובעזרת גבירה קתולית, הברונית דה וארן (Warens), נתקבל למעון קתולי בטורינו; שם עבר לקתוליות — לדבריו, לאחר לבטים קשים. זמן־מה התחנך בבי״ס לפרחי כמורה. ב־1733 נעשה למאהבה של דה וארן וחי עמה עד 1740, בביתה ליד שאנברי (Chambery), שממנו יצא מדי־פעם לנדודים. בתקופה זו קרא בחריצות מכל הבא ליד ולמד מדעים שונים ומוסיקה. כשנה היה מורה בביתו של ז׳אן־בונה דה מאבלי, ושם הכיר את שני אחיו, קונדיק (ע״ע) והאב מאבלי, שהיו הוגי־דעות חשובים.

ב־1742 בא ר׳ לפריס. הצעתו לשיטה חדשה של כתיבת מוסיקה נתקבלה בקרירות, ובאלט שכתב ושהוצג ב־1747 זכה לתשומת־לב מועטה. מ־1745 חי ר׳ עם תֶּרֶז — נערה פשוטה שעבדה כמשרתת בבית־המלון שבו התגורר — וב־1768 נשאה לאשה. לדבריו, שיש המפקפקים באמיתותם, נולדו להם 5 ילדים וכולם נמסרו לבתי־מחסה — תופעה לא בלתי־שכיחה באותם הימים. לאחר זמן הותקף ר׳ על יחסו לילדיו, ואף הביע חרטה על כך.

בפריס התיידד ר׳ עם דידרו (ע״ע), ואף כתב ערכים על מוסיקה לאנציקלופדיה שלו. ב־1750 השתתף ר׳, בעידודו של דידרו, בתחרות חיבורים מטעם האקדמיה של דיז׳ון על הנושא „תרומת המדעים והאמנויות למוסר״. ידידי דידרו טענו אח״כ, שהוא היה זה שהציע לר׳ לטעון כי התרבות משחיתה את המידות. מכל־מקום, ר׳ פיתח את הרעיון בצורה מבריקה בחיבור Discours sur les sciences et les arts („מאמר על המדעים והאמנויות״), 1750, שזיכהו בפרס הראשון ועשהו בן־לילה למפורסם. ב־1752 הוצגה אופרה משלו, Le Devin du village („מגיד־העתידות הכפרי״), בארמון המלך בפונטנבלו; היא זכתה להצלחה. אך ר׳ דחה את הזמנת המלך להופיע לפניו כדי לקבל ממנו קצבה. כן עורר הדים רבים מאמר שפרסם ב־1733, ובו תקף את המוסיקה הצרפתית ושיבח את סגנון האופרה האיטלקית. ב־1754 ביקר ר׳ בז׳נווה וחזר לפרוטסטנטיות. ב־1755 השתתף שוב בתחרות כתיבה מטעם האקדמיה של דיז׳ון, אבל חיבורו Discours sur l'origine et les fondements de l'inegalité parmi les hommes („מאמר על מקורו ועל יסודותיו של אי־השוויון בין בני־האדם״) לא זכה בפרס. באותה שנה גם כתב מאמר על הכלכלה המדינית לאנציקלופדיה של דידרו.

ב־1756 עבר ר׳ לבית כפרי (l'Ermitage) שהעמידה לרשותו המרקיזה ד׳אפינה (ע״ע) בקרבת מונמורנסי. שם התאהב ר׳ בקרובתה, הרוזנת ד׳אודטו (d'Houdetot), אך זו לא החזירה לו אהבה. פרשה זו גרמה לסכסוך בין ר׳ לבין המרקיזה מיטיבתו, מאהבה, מלכיור גרים (ע״ע) ודידרו. בשנים 1757—1762 ישב ר׳ בבית אחד בסביבות מונמורנסי, שהעמיד לרשותו המרשל־דוכס מליבסנבור. לפרשת אהבתו נתן ר׳ ביטוי ברומן Julie ou la Nouvelle Héloïse („ז׳ילי או אלואיז החדשה״), 1761, שזכה להצלחה מיידית. זהו סיפור אהבתם של מורה ממעמד נמוך לבת־אצילים שהוריה משיאים אותה לאציל מזדקן. בסופו של דבר מוזמן המורה לשמש מורה לילדיו של בעל אהובתו, ומאבק זוג הנאהבים נגד התחדשות אהבתם מסתיים במות הגיבורה. היצירה נחשבה לנועזת, והיו שראוה כבלתי־מוסרית.

הסכסוך עם דידרו הפך למחלוקת עקרונית עם האנציקלופדיסטים (ע״ע). במכתב גלוי (1758) תקף ר׳ את ד׳אלנבר ווולטר (ע׳ ערכיהם) על יחסם החיובי לתאטרון, כפי שזה בא לידי ביטוי בערך „ז׳נווה״ שכתב ד׳אלנבר לאנציקלופדיה ושבו הציע כי יוקם בה תאטרון.

ב־1762 י״ל שני ספריו החשובים־ביותר של ר׳: Du contrat social („על האמנה החברתית״), ו־Emile ou de l'education („אמיל, או על החינוך״). הם עוררו התנגדות חזקה משום שתקפו את הדת הממוסדת. הפרלמנט של פריס גינה את „אמיל״ ור׳ נמלט לנשטל, אז בידי פרוסיה. — על „אמיל״ ועל השקפות ר׳ על החינוך, ע״ע תנוך, עמ׳ 638/9. גם מועצת העיר ז׳נווה גינתה את הספר, ובתגובה ביטל ר׳ את אזרחותו בה ותקף אותה ואת חוקתה. בכך קומם נגדו את דעת־הקהל בשוויץ, וברן, שבתחום שלטונה ביקש מקלט, גירשה אותו. וולטר תקף את ר׳ בעילוס־שם, וכינה אותו צבוע, כפוי־טובה וחסר־לב. למזלו של ר׳ חזמינו ד. יום (ע״ע) לאנגליה, וב־1766 התיישב בכפר ווטון (Wootton) שבדרבישר. הורס וולפול (ע״ע) תקף את ר׳, וכן נקלע ר׳ למריבה עם יום, כי חשד בו שכרת ברית עם אויביו. הוא חזר לצרפת בשם בדוי והיה נע־ונד בה, כשבני־אצולה שונים תומכים בו. ב־1770 בא לפריס וזיהה את עצמו בפני מתקיפיו בחיבור Dialogues: Rousseau juge de Jean-Jacques („דיאלוגים: רוסו שופט את ז׳אן־ז׳אק״). את רגשי הזדהותו של האדם עם הטבע ביטא ב־Reveries du promeneur solitaire („הזיות משוטט בודד״; י״ל לאחר מותו). ב־1778 העמיד לרשותו אחד מדורשי טובתו בית כפרי בארמנונוויל. כשמת, היו שמועות שהתאבד בירייה, אך ב־1897 נבדק השלד ולא נמצא לכך אישור. בתקופת המהפכה הועברו עצמותיו מקברו בארמנונוויל לפנתאון בפריס.

ה„וידויים״, המצטיינים בגילוי־לב רב, חושפים אישיות רגישה, סבוכה ומתייסרת, דמיון סנטימנטלי ופרוע ותחושת אשמה וחטא. הניגוד בין השגיו למעמדו הנחות, ותלותו הטפילית באחרים, התבטאו בתחושת חוסר־אונים וביטול עצמי, בצד אשליה של חירות אישית. כל ימיו חי בפחד רדיפה, שהפך ב־15 שנות חייו האחרונות לשגעון ממש.

טבע האדם והחברה. במאמר על המדעים והאמנויות (1750), במאמר על מקורות אי־השוויון (1755), במכתב לד׳אלנבר (1758) ובערך על הכלכלה המדינית (1756) פיתח ר׳ את עיקרי תורתו על טבע האדם והחברה, תוך השוואת 3 מצבי־יסוד המתוארים כשלבים בהתפתחות האדם: 1) האדם הקדמון בטרם היות החברה, דהיינו ב„מצב הטבעי״; 2) החברה הפשוטה, כמצב־ביניים אידאלי; 3) החברה והתרבות בימי ר׳. אף שהתיאור של המצב הטבעי מוצג כהיסטורי, ניתן להבינו כהיפותטי; ר׳ מבקש להשוות בין מצבה האומלל של החברה בימיו לבין המצב הרצוי.

התכונות המיוחסות לאדם הקדמון במצב הטבעי הן התכונות הטבעיות והאמיתיות של האדם. האדם הקדמון ידע לחיות לפי צרכיו, והאינטרס העצמי שלו אוזן ע״י רגש טבעי של סלידה מסבל הזולת. מוטעה אפוא לחשוב שהאדם אנוכיי מטבעו. מה־גם שיש להבחין בין אהבה־עצמית (amour de soi) לבין צורתה המעוותת (המכונה amour propre). כשלעצמה אהבה־עצמית היא תכונה רצויה, משום שהיא ספונטנית ומבטאת את מהות האדם, ואילו בצורתה המעוותת היא מביאה את האדם להשוואה מתמדת עם מצבו של הזולת, וזו כרוכה בבקשת רעתו ובקנאה. האדם הקדמון חי ע״פ יצריו, לא היה מאושר או אומלל, לא היה לו קניין, הוא היה משולל כל מוסריות או שאיפה לשלמות וגם שפה לא היתה לו.

ברם, האדם אינו יכול לחיות בלא חברה. החברה כשלעצמה אינה עיוות, ואף לא רצוי לחזור למצב הטבעי. תקופת־הזוהר של האדם היתה כשנתארגנו חברות קטנות ופשוטות, שהיו מבוססות על היחידה המשפחתית. אז שלטו מוסריות טבעית ורגשות פשוטים שהשכל לא השחית ושהיו קשורים במציאות היומיומית: חיק המשפחה, אמהות, חיי צוותא, יראת־כבוד ויראת־שמים. לדברי ר׳ מתבטאת **הסגולה הטובה** (vertu), „המדע הנעלה של הנשמות הפשוטות״, בפתיחות, כנות ותמימות. ייתכן כי בהשפעת

מוצאו העריך ר' ביותר את העיר־מדינה. האדם אינו „אזרח העולם" והוא זקוק לחברה מגובשת. במכתב לד'אלנבר (1758) דחה ר' את ההמלצה לייסד בז'נווה — שהשכילה, לדעתו, לשמור על הפשטות והתום — תאטרון, שהוא מלאכותי במהותו ומעורר רגשות מסוכנים, בייחוד אצל נשים, המאבדות בהשפעתו את צניעותן והופכות לשליטות בגברים. לדעת ר' חייב הבידור להיות חלק בלתי־נפרד מהחיים, ואסור שיהיה בעל אופי צרכני. ר' המליץ על בידור במסגרת הקהילה, תחת כיפת השמיים: ריקוד, משחק, תחרות, ספורט ותהלוכות.

החברה האנושית כפי שהתפתחה במהלך ההיסטוריה נטולה לגמרי סגולה טובה. המוסריות הטבעית הוקרבה למין גישה שכלתנית ומלאכותית. האדם עוטה מסכת צביעות כאמצעי לסיפוק אנוכיותו, והמדע והאמנות מטפחים את שאיפת המותרות והעצלות. ההתפתחות הטכנולוגית הביאה להיווצרות הקניין, בעקבותיו בא אי־השוויון, וזה השתרש ע"י החוק. אי־השוויון הוא מהאסונות הגדולים־ביותר, משום שהוא הגורם לשעבוד אדם לאדם.

ברוב כתביו, ובייחוד ב„אמיל", דן ר' באמונה הדתית. לדעתו נמשך האדם לאלוהים בכוח השכל והרגש כאחד; להכרה בתבוניות העולם יש השלמה הכרחית בתחושה של קרבה פנימית בין נפש האדם לאופי הרוחני של העולם. תחושה זו מתחזקת במגע הקרוב עם הטבע.

ת ו ר ת ־ ה מ ד י נ ה. עיקרי תורת־המדינה של ר' מצויים ב„על האמנה החברתית". גם באן נקודת־המוצא היא ה„מצב הטבעי" של האדם. תכונת־היסוד של האדם במצב זה היא **ח י ר ו ת ו**; ויתור עליה סותר אפוא את טבע האדם. בעיית־היסוד של תורת־המדינה היא למצוא צורת ממשל כזו, שבה, למרות השותפות, כל־אחד יציית רק לעצמו ויישאר חפשי; הפתרון המוצע הוא אמנה חברתית. תורות אמנה חברותית (ע"ע) כבר הוצעו קודם כפתרון לשאלת הסמכות המדינית, וגם ר' סבור שרק הסכמה יכולה להצדיק את הדרישה לציות. אבל האמנה תהא פתרון לבעיה רק אם **ה ר י ב ו ן** (souverain), שהאמנה מכוננת אותו, יהיה זהה עם כלל הנתינים, כך ששום אדם אינו מוסר עצמו לשום אדם אחר והכל שווים.

לדעת ר' אין הריבון יכול לפעול בניגוד לעניין של הנתינים, בשם שהגוף אינו רוצה להזיק לאיבריו. הריבון נבדל מהממשלה. ריבונות אינה ניתנת למסירה לאחר, ואינה ניתנת לחלוקה. במדינה המתוקנת מן הדין שכל־אחד ישתתף בחקיקה, ושהחקיקה תתבצע בידי כולם. האסיפה הבללית הריבונית היא מחוקקת, ואילו את הביצוע ואת השיפוט יש להעביר לממשלה, היונקת את סמכותה מן הריבון. ר' הציע אפוא דמוקרטיה ישירה, ואף תקף את הפרלמנט־ריזם הבריטי. עם־זאת הודה, שלא בל מדינה חייבת להיות דמוקרטית, שכן הדבר תלוי בתנאים המקומיים. דבר זה מתברר גם מהצעות החוקה של ר' לקורסיקה (1765) ולפולניה (1771). ר' אמנם דיבר על הריבון בעל מחוקק, אך עמד על התבונות היוצאות־מגדר־הרגיל וה„אלוהיות" הנדרשות מן המחוקק.

החלטות הריבון אינן פרי רצון רוב חבריו, אלא ביטוי **ל ר צ ו ן ה כ ל ל י**, מושג שדידרו השתמש בו קודם. הבחנה חשובה של ר', שזכתה לפירושים רבים, היא בין רצון הכל (volonte de tous), דהיינו, סיכום הרצונות הפרסיים והאנוכיים של כל אחד ואחד, לבין הרצון הכללי (volonte generale), המבקש תמיד את טובת הכלל ולעולם אינו טועה בה. אבל בני־האדם אינם יכולים לזהות תמיד את הרצון הכללי, ומשתמע שאף מיעוט קטן יכול לבטאו ולקבוע מהי טובת הכלל. ולא זו בלבד: הציות לרצון הכללי היא מחובתו של כל נתין, ומי שימאן יכריחהו לכך הגוף כולו; ופירוש הדבר, לדעת ר', ש„יכריחוהו להיות חפשי". לדעת פרשנים אחדים נתן ר' הכשר לרודנות, או למה שמכונה „דמוקרטיה טוטליטרית" (ר' ביבל'). כנגד זה טענו, שהרודנות בוודאי מנוגדת לכוונותיו של ר': הרצון הכללי אינו חיצוני וכפוי, אלא הביטוי האוביקטיווי של טבעו המוסרי והרציונלי של האדם. ר' עצמו טען, כי במצב המדיני רוכש האדם את „החירות המוסרית, שהיא בלבד עושה אותו אדון לעצמו. דחף התשוקה גרידא הוא עבדות, והמשמעת לחוק שקבענו לעצמנו היא חירות".

ר' סבר שיש צורך גם בדת מדינה, וציין כמה מעיקרי־האמונה שלה: קיום ישות מושלמת, השגחה, אלמוות וסובלנות.

ה ש פ ע ת ו. ר' כפר בכמה מעיקרי ההשכלה: רציונליזם ועליו־נות התבונה על הרגש; דאיזם; הרעיון שהעשרת הידע מובילה בהכרח לקִדמה, דהיינו, לשיפור האדם ולהגדלת אָשרו; והרעיון הקוסמופוליטי שהאדם הוא „אזרח העולם". לרעיון בדבר ריבונות עממית היתה השפעה במהפכה הצרפתית (ע"ע), ומנהיגיה, כגון רובספייר, השתמשו בתורת הרצון הכללי כדי להצדיק את רודנותם. בריבונות העממית המלווה דחיית הקוסמופוליטיות, ובשימת הדגש על קשרים חברתיים ממשיים והעדפת העיר־מדינה, היה עידוד לרגשות הלאומיים שנתעוררו במאה ה19, ואילו הסנטימנטליזם של ר' ודבריו על חזרה לטבע וקרבת האדם אליו מצאו הד ברומנ־טיקה. קנט (ע"ע), המזכיר במפורש את ר' כמי שהשפיע על תורת־המידות שלו, עשה את הרעיון שהחירות פירושה חקיקה עצמית למרכזי בשיטתו.

מכתבי ר' תורגמו לעברית: כתבים חינוכיים („אמיל ושיחה בענייני החינוך"), תש"ה; „ודויים", תשט"ו; „על האמנה החברתית", תשכ"ז[4].

א. ז. רבינוביץ, י. ז'. ר. חייו ספריו ודעותיו, תרצ"ט; י. טלמון, ראשיתה של הדימוקרטיה הטוטאליטרית, תשט"ו; מ. זיו, ז'. ז'. ר. ושיטתו החינוכית, תשכ"א; מ. גרול, כתבים. א', תשכ"ו; ש. אבינרי, פרקי חברה ומדינה, תש"ל; *Annales de la Societe J.-J. R.*, 1905; P. M. Masson, *La Religion de J.-J. R.*, I-III, 1916; C. W. Hendel, *J. J. R., Moralist*, I-II, 1934; J. Guehenno, *J. J.*, I-III, 1948—1952; J. Sénelier, *Bibliographie generale des oeuvres de J.-J. R.*, 1949; R. Derathe, *J. J. R. et la science politique de son temps*, 1950; F. C. Green, *J. J. R.; A Critical Study of his Life and Writings*, 1955; J. W. Chapman, *R. — Totalitarian or Liberal?*, 1956; R. Grimsley, *J. J. R.; A Study of Self-Awareness*, 1961; id., *R. and the Religious Quest*, 1968; B. Gagnebin, *A la Recontre de J. J. R.*, 1962; A. Cobban, *R. and the Modern State*, 1964[2]; L. G. Crocker, *J. J. R.*, I-II, 1968—73; J. Starobinski, *J. J. R.: La Transparence et l'obstacle*, 1971; J. Roussel, *J. J. R. en France apres la revolution, 1795—1830*, 1972; J. H. Huizinga, *The Making of a Saint*, 1976.

אל. וי.

רוסויתה

רוסויתה — Roswitha, Hrotsvith (בגרמ'־עילית עתיקה: „רבת־פרסום") — (935 בקירוב — אחרי 975), נזירה בנדיקטינית במנזר גאנדרסהים (Gandersheim) בסאכסוניה, משוררת לאטינית והמשוררת הראשונה בגרמניה. ר' הכירה את הספרות הקלאסית והנוצרית וחיברה 6 קומדיות (הראשונות בעולם הנוצרי), שנועדו לשמש תחליף מוסרי־דתי לקומדיות של טֶרנטיוס. הקומדיות, בפרוזה מחורזת, מספרות על טהרתן של נוצריות טובות ועל חזרתן־בתשובה של נשים חוטאות בהשפעת אנשים קדושים (כגון Lapsus et conversio Mariae neptis Habrahae Heremicolae [„חטאה ותשובתה של מאריה, נכדת אברהם המתבודד"]). ר' חיברה עוד שירים, רובם בהכסאמטרים „לאוניניים" (= מחורזים), על „ראשית המנזר בגאנ־דרסהים" (Primordia coenobii Gandershemensis), על „מעשי הקיסר אוטו I" (Gesta Oddonis Caesaris) ועל מעשי קדושים ומארטירים. בשירה Theophilus („ידידיה") העלתה דמות מסוגו של פאוסט (ע"ע), והיתה מבשרתו של נושא שנפוץ אח"כ מאד.

אחד ממחזותיה הוצג עוד במאה ה12, אולם אח"ב נעלמו יצירו־תיה עד שב1501 הוציאם־לאור צלטיס (ע"ע). היצירות תורגמו ללשונות אחדות והמחזות עדיין מוצגים באירועים תרבותיים. וע"ע גרמניה, עמ' 557; לטינית, עמ' 651.

M. M. Butler, *H.: The Theatricality of Her Plays*, 1960; B. Nagel, *R. v. G.*, 1963; id. (ed.), *H. v. G.: Sämtliche Dichtungen*, 1966.

רַוֶּסון־מוֹלְיֵן, ז'ן גַסְפַּר פֶלִיכְּס — Jean Gaspard Felix Ravaisson-Mollien (1813—1900), פילוסוף צרפתי.

ר' למד במינכן אצל שלינג ובפריס אצל ו. קוזן (ע' ערכיהם). בשנים 1840—1860 היה מפקח מטעם הממשלה על הספריות, ובשנים 1860—1870 — על החינוך הגבוה. לבקשת השלטונות חיבר ר' Rapport sur la philosophie en France au XIX^{e} siecle („דו"ח על הפילוסופיה בצרפת במאה ה 19"), 1867. הוא ביקר את האסכולות ששלטו בזמנו: את האקלקטיציזם (ע"ע) — משום שהיה פרי השפעה זרה, בעיקר סקוטית; ואת הפוזיטיויזם (ע"ע) — משום שאימץ בפילוסופיה את שיטות המדע, אע"פ שהמדע אינו מסוגל לטפל בהיי־התודעה הפנימיים. המדע מפרק את המציאות ומנתחה, ורק סינתזה שבאינטואיציה מקנה ידיעה פילוסופית, ידיעת המוחלט. ר' טען כי ישנה מסורת פילוסופית צרפתית מיוחדת, שכינה אותה „ספיריטואליזם", המדגישה את המציאות הרוחנית ובמיוחד את חשיבות הרצון.

בספרו המוקדם De l'Habitude („על ההרגל"), 1838, תיאר ר' את היווצרות ההרגל בעולם החי, ע"י שינוי חוזר־ונשנה המעצב את טבע החי, תוך הבלטת החירות הפנימית במסגרת המגבלות החמריות. ככל שצורות החיים מתפתחות, רבה הספונטאניות והיצירתיות. ר' השתמש במושג „משך" (duree), שהיה לאבן־פינה במשנת תלמידו, א. ברגסון (ע"ע).

J. A. Gunn, *Modern French Philosophy*, 1922; J. Dopp, *F. R., la formation de sa pensee d'après des documents inedits*, 1933.

רוּסְטַהוֶלי, שׁוֹטָהָה — [רוס'] Шота Руставьли (מת בראשית המאה ה 13), משורר גרוזיני (גאורגי; ע"ע גאורגיה, עמ' 168). ייתכן שהיה בעל משׂרה בחצר המלכה טַמַרה (1184—1212), שאותה שיבח בהקדמה ליצירתו העיקרית. על חייו של ש' „איש־רוסטהווי" לא ידוע כמעט דבר, אך שמו נזכר בתעודות גרוזיניות רבות. לפי מסורת גרוזינית אחת היה ר' מאהבה של המלכה, ולפיכך נאלץ לעזוב את ארצו והגיע לא"י.

תהילתו של ר' מבוססת על שירו האפי „ופהח'יס טקאוסני", דהיינו, „האביר בעור הטיגריס", שהפך לאֶפּוֹס הלאומי של הגרוזינים. השיר בנוי 1,600 בתים, כ"א בן 4 שורות מחורזות ובכל שורה 16 הברות. נושׂאו — מאבק אצילים לשחרור נֶסטַן־דַרֶג'אן היפה והחכמה. ר' תיאר את נצחון האהבה האידאלית והאבירית, את מסעותיהם של ידידים נאמנים ואת חכמת השליטים הצדיקים. סגנון השיר הושפע מהספרות האפית הפרסית, ורקעו קרוב לאסלאם יותר מאשר לנצרות. ר' נחשב למייסד השפה הגרוזינית הספרותית, ושירו היה מוקד לתרבות גרוזיה ובסיס לתודעה הגרוזינית הלאומית בתקופות הארוכות של שלטון זר. נראה שר' כתב גם יצירות אחרות, אך הן לא נשתמרו.

מדענים מגרוזיה, שביקרו בירושלים ב 1960 לחפש את קברו של ר', מצאו את תמונת ר' במנזר „המצלבה". את הקבר לא מצאו בתוך הבניין — כעדות המסורת הגרוזינית — אולם הקברים בחצר לא נבדקו וייתכן שהקבר שם. מניחים שר' חי בירושלים שנים רבות בזקנתו.

האפוס של ר' הודפס לראשונה בטביליסי ב 1712, ואותה שנה פרסם M. S. Wardrop תרגום בפרוזה באנגלית. השיר תורגם ללשונות רבות, ו ל ע ב ר י ת — בידי בּוֹריס (דב) גפּוֹנוב (1934—1972), בגרוזיה, עוד בטרם עלותו לישראל; התרגום („עוטה עור הנמר", 1969) זיכה את מחברו בפרס טשרניחובסקי לתרגומי מופת. ור' ביבל' בע' גאורגיה, עמ' 168.

M.-F. Brosset, *Chronique georgienne*, 1830; И. Абашидзе — Г. Церетели — А. Шанидзе. Ш. Р. в иерусалимском Крестном монастыре, 58—62 (Палестинский Дневник :בתוך), 1962.

ד. סג.

רוסטוב ע"נ דון (Ростов-на-Дону), עיר־תעשיה ובירת מחוז (אוֹבּלַסט) ר' ברפובליקה הפדרטיווית הרוסית, דרום־מערב בריה"מ; 867,000 תוש' (1973). ר' שוכנת על הגדה הצפונית של הנהר דוֹן (ע"ע), במרחק של 46 ק"מ משפכו לים אזוב (ע"ע). בשל מיקומה הנוח במבוֹאוֹת הים־השחור וקדם הקוקז (ע"ע) היא משמשת צומת־תחבורה חשוב לכבישים ומס"ב, וכן נמל־תעופה ונמל־נהר המחובר לאגן הוולגה (ע"ע) באמצעות תעלת וולגה־דון (נפתחה 1952). בזכות קרבתה למכרות הפחם של אגן דוֹנבּס (דוֹנץ, ע"ע) הוקמו בה מפעלים, מן הגדולים בבריה"מ, לייצור מכונות חקלאיות, וכן מספנות, מפעלים לייצור מכונות, נעליים, הלבשה, רהיטים ועוד. ר' היא גם מרכז תרבותי חשוב. יש בה אוניברסיטה (נוס' 1917; 9,600 תלמידים ב 1975/6), מוסדות להשכלה גבוהה, מכוני־מחקר, תאטרונים ומוזיאונים.

ה י ס ט ו ר י ה. ר' נוסדה ב 1749 כתחנת־גבול, כשהיה שפך הנהר דוֹן בידי תורכיה. ב 1761 קם במקום יישוב אזרחי, וב 1797 קיבל מעמד של עיר. בשל מיקומה התפתחה במהירות, וב 1897 הגיעה אוכלוסייתה לב 120.000 נפש.

בראשית 1918 כבשו הגרמנים את העיר, ובמלחמת־האזרחים (1919—1920) היתה מוקד לקרבות. במלה"ע II כבשוה הגרמנים פעמיים (1941, 1942). ב 1943 שוחררה סופית. חשיבות העיר במערך הכלכלי של בריה"מ גדלה מאד עם השלמת תעלת וולגה־דוֹן.

י ה ו ד י ם השתתפו בהתפתחות המסחרית של ר' בשלהי המאה ה 19. ב 1887 צורפה ר' — יחד עם העיר טגנרוֹג (ע"ע) — לגליל אחר והוצאה ממסגרת תחום־חמושב; זכות הישיבה בה נשמרה רק ליהודים שישבו בה קודם. ב 1897 היו בר' 11,837 יהודים (כ 10%). בשנים 1899—1910 כיהן בעיר ר' משה אלעזר אייזנשטט כ„רב מטעם", והוא פעל לחיזוק הציונות ונגד ההתבוללות. באוקטובר 1905 פרץ בעיר פוֹגרוֹם, שנמשך 3 ימים. במלה"ע I הגיעו לר' פליטים רבים מאיזור הקרבות, ביניהם ר' שלום דב שניאורסון (ע"ע), מנהיג תנועת חב"ד. בימי המשטר הסובייטי חוסלו החיים הציבוריים. ב 1926 היו בר' 26,323 יהודים (8.5%). בתקופות הכיבוש הגרמני במלה"ע II הצליחו רוב היהודים להימלט. במפקד 1970 נמנו בפלך ר' 18,200 יהודים.

ג. שמ. - ב. ח. - י. ס.

רוֹסְטיבְצֶף, מִיכָל אִיוָנוֹבִיץ' — Michael Ivanovich Rostovtzeff (1870, קייב — 1952, ניו הייוון), ארכאולוג והיסטוריון קלאסי. נתחנך ברוסיה. בשנים 1898—1918 היה ר' פרופסור ללאטינית באוניברסיטת פטרוגרד (אח"כ לנינגרד). הוא עזב את בריה"מ בעקבות המהפכה הרוסית ועבר לאה"ב. היה פרופסור באוניברסיטת ויסקונסין (1920/5) ואח"כ באוניברסיטת ייל.

ר' פרסם מחקרים בתחומי הארכאולוגיה והאמנות הקדומה של דרום־רוסיה, בהם כבר נתבלט כשרונו הנדיר להסיק מסקנות משכנעות מממצאי חפירות ביחס לחקלאות, למסחר ולמלאכה. את ספריו הנודעים ביותר חיבר באה"ב: The Social and Economic History of the Roman Empire („ההיסטוריה החברתית והכלכלית של האימפריה הרומית"), 2 כר', 1926; A History of the Ancient World (עבר': „העולם העתיק", א'—ג', תש"י—תש"ך), 2 כר', 1926/28, ו־The Social and Economic History of the Hellenistic World („ההיסטוריה החברתית והכלכלית של העולם ההלניסטי"), 1941. מחקרים אלה, שהופיעו בכמה מהד', הקנו לר' שם בעולם, בזכות שליטתו המקיפה במקורות מכל הסוגים — כולל כתובות ומטבעות — כתיבתו הבהירה ואפקיו הרחבים. אליבא דר' היתה הקיסרות הרומית מפעלה של הבורגנות העירונית, והקיסרות נידרדרה משהתמרדה נגד בורגנות זו האוכלוסיה החקלאית. על אינטרפרטציה זו (שהיתה בחלקה מבוססת על תפישותיו האישיות של המחבר שפיתח בעת המהפכה הרוסית) של שקיעת האימפריה הרומית קמו עוררין. וע"ע רומא, עמ' 757.

ר' חפר בשנים 1928—1937 בדורה אורופוס (ע"ע), וב 1938 פרסם Dura Europos and its Art („דורה אורופוס ואמנותה"). דו"ח חפירותיו (עם פ. באור ואחרים) הופיע ב 18 כר', בשנים 1929—1963.

A. Momigliano, *Studies in Historiography*, 91—104, 1966; K. Christ, *Von Gibbon zu R.*, 1972.

יש. ש.

רוסטוק (Rostock), בירת מחוז ר' (7,074 קמ"ר, 867,700 תוש'), בצפון גרמניה המזרחית, והנמל הראשי במדינה; 208,640 תוש' (1974). ר' שוכנת בראש שפך הנהר וַרנוֹב, במרחק 12 ק"מ מהים הבלטי ומנמלה הקדמי וַרנֶמינדֶה. הנמל (15 מיליון טון מטענים, 1971) משמש בסיס לצי־דיג ובצדו מספנות. ר' היא צומת כבישים ומס"ב, והיא קשורה בקו־מעבורת עם גסר (Gedser) שבדנמרק. התעשיה מתמחה בבניית אניות ובעיבוד דגים ושימורם. בר' אוני־ברסיטה (נוס' 1419; 6,200 תלמידים, 1975/6) ומכון לדיג. בין המבנים ההיסטוריים כנסיות גותיות (מהמאות ה 13—ה 15), שערי חומת העיר (מהמאות ה 14—ה 16) ובית העיריה (מהמאה ה 15).

היסטוריה. ר' נתהוותה מצירוף יישוב ונדי, שכבר נודע במאה ה 10, עם יישוב גרמני שהוקם ב 1200 וב 1218 נעשה עיר. בזכות השתייכותה ל„הנזה" (ע"ע) היתה לנמל פורח ולמוקד מסחרי בעל זכיונות רבים, אם־כי תמיד היתה נתונה להשפעת דוכסות מקלנבורג—שוורין. האוניברסיטה, שהיתה מהראשונות בגרמניה, היתה אבן־שואבת במיוחד לסטודנטים מסקנדינוויה, ומהמאה ה 16 הפכה מעוז הלותרניזם. החרס שהותירה „מלחמת שלושים־השנה" (ע"ע) גרם לירידת חשיבותה הכלכלית של ר'. במלה"ע II ניזוקה ר' קשות בשל שכנותו של ביהח"ר למטוסים „היינקל", אולם מאז שוקמה והתפתחה במהירות, בעיקר בעקבות בניית הנמל המודרני.

רוֹסֶטִי (Rossetti), משפחת סופרים ואמנים אנגלית, שאביה היה גולה מדיני איטלקי, פרופסור לאיטלקית באוניברסיטת לונדון. מבניה:

1) דנטה גבריאל ר' — Dante Gabriel R. (1828, לונדון — 1882, ברצ'ינגטון־און־סי), משורר וצייר. ר' למד במחלקה לעתיקות קלאסיות של האקדמיה המלכותית (1845—1847), ואח"כ אצל פ. מ. בראון וו. ה. הנט (ע' ערכיהם). בייחוד הושפע מיצירתו של בליק (ע"ע). החל ב 1848 היה מיוזמיה ומנהיגיה של קבוצת האמנים והסופרים הקדם־רפאליים (ע"ע). חייו היו רצופים משברי־רוח ומחלות־גוף. רגישותו היתרה לביקורת היתה למחלת־נפש וגרמה לתופעות של חשדות־שווא כלפי ידידיו, לרבות רסקין (ע"ע).


ד. ג. רוסטי: „ביאטה ביאטריקס" (גלריה טייט, לונדון)

מודל לרבים מציוריו הראשונים שימשה אליזאבת סידל, שנישאה לו ב 1860 ומתה שנתיים מאוחר יותר. חלק ניכר מנושאיו נשאב משירתו של דנטה, משוררו הנערץ. מיטב יצירתו, משנות ה 50, היא על נושאים נוצריים רוויים אווירת נוסטאלגיה למיסטיציזם של יה"ב ולעולם האבירות, אלגוריות ואיורים לשירים. בכולם חוזרים אותם הטיפוסים — נערות גבוהות־קומה ובדורות־שיער וגברים קפואי־הבעה — באווירה נמלצת המקרבת את יצירתו לציור הרומנטי והסימבוליסטי.

ספרו הראשון של ר', The Early Italian Poets („משוררי איטליה המוקדמים"), הכולל תרגומים משירי דנטה וקודמיו, נתפרסם ב 1861 (הופיע שנית ב 1874, בשם Dante and His Circle [„דנטה וחוגו"]). הקובץ Poems („שירים") י"ל ב 1870. הנוסח הסופי של יצירתו הגדולה, The House of Life („בית־החיים") — מחזור־סונטות על אהבה רוחנית וגופנית, אמנות ופולחן — כלול בקובץ Ballads and Sonnets („באלאדות וסונטות"), 1881.

יצירותיו על נושאי־דת שיקפו, בד"כ, לא אמונה נוצרית עמוקה ואמיתית אלא הנאה מן הרגש הדתי לשמו, מהול לעתים בארוטיות; דוגמה לכך הוא השיר The Blessed Damozel („העלמה המבורכת"), 1850 (והציור באותו שם, 1876/7).

לר' מקום נכבד בשירה האנגלית של המאה ה 19. שיריו, מיזוג של חושניות וסמליות מיסטית, הם פרי מאמץ מירבי לשלמות צורנית, שבה היסוד החולמני מוצא את ביטויו בתיאורים קונקרטיים למדי. למרות אָפיָם הרגשי, הם מבוססים על „עבודת־מוח יסודית", שהיא, לדידו, תנאי מוקדם לכל שירה טובה. השפעתו היתה רבה על „התנועה האסתטית" במחצית השניה של המאה, בייחוד באשר לגורם הבריחה לתקופות היסטוריות רחוקות והנסיון לשוות לספרות אופי של ציור.

O. Doughty, *A Victorian Romantic: D.G.R.*, 1960²; O. Doughty – J. R. Wahl (eds.), *Letters of D.G.R.*, I-IV, 1965—1967; G. H. Fleming, *R. and the Pre-Raphaelite Brotherhood*, 1967; V. Surtees, *The Paintings and Drawings of D.G.R. 1828—1882: A Catalogue Raisonne*, I-II, 1971; A. I. Grieve, *The Art of D.G.R. (1848—80)*, 1973.

א. רן. – יה. אד.

2) כריסטינה ג'ורג'ינה ר' — Christina Georgina R. — (1830—1894), משוררת, אחותו של 1). ר' נתייסרה מנעוריה במחלות קשות. היא היתה בת מסורה לכנסיה האנגליקנית, ומסיבות דתיות סירבה להינשא לשניים ממחזריה. רגש־האכזבה וצער־הוויתור הניבו שורה של 14 סונטות (Monna Innominata [„גברת אלמונית"]), הנחשבות יצירת־פאר בשירת האהבה הנשית. ר' ביטאה את מאווייה הדתיים בנימה של ענווה, של רגש־אשמה ושל תודעת־הסבל האנושי. לקובץ שירי־הילדים המקסימים שלה, Sing-Song („שירו שיר"), 1872, מקום נכבד בספרות־הילדים. — מבין ספריה: Goblin Market and Other Poems („שוק־השדונים ושירים אחרים"), 1862; A Pageant and Other Poems („חיזיון ושירים אחרים"), 1881; New Poems („שירים חדשים"), 1896 (י"ל לאחר מותה). כ"כ חיברה חיבורים בפרוזה על נושאי דת.

M. Zaturenska, *C. R.: A Portrait with Background*, 1949; L. M. Packer, *C. R.*, 1963.

רוֹסטַן, אדמון אֶז'ן — Edmond Eugène Rostand — (1868—1918), מחזאי ומשורר צרפתי. ר', בנו של עתונאי, כבר פרסם שירים ליריים כ 1890, אך זכה רק בהכרה מועטת: אח"כ פנה לכתיבת מחזות כחרוזים. לשונו הצחה והיפה, והשילוב המוצלח בין קומדיה לפתוס שביצירותיו, זיכו אותו בהצלחה עצומה. עמדה לו השעה, וטיפולו המוצלח והנוקב בנושאים כגון אהבה, גבורה וכניעה לגורל עשאוהו למחזאי הרומנטי האחרון של צרפת. כתיבתו נגעה ללב הציבור הצרפתי, שנלאה מהפסיכולוגיזם הראליסטי שהלעיטוהו מחזאים אחרים בני־דורו.

מחזהו המוצלח הראשון של ר' היה Les Romanesques („הרומנטים"), קומדיה בחרוזים שהוצגה ב 1894. ב La Princesse lointaine („הנסיכה הרחוקה"), 1895, דן באהבתו הנואשת של טרובדור אל בת־המזרח הרחוקה, ואילו במחזה La Samaritaine („השומרונית"), 1897, עיבד נושא מהברית־החדשה; בשניהם כיכבה שרה ברנר



סצנה ממחזהו של א. רוכסן, „סירנו דה ברז'רק", בתאטרון שרה ברנר, 1958

(ע"ע). אותה שנה הועלה על הבמה גם מחזהו המפורסם־ביותר של ר', Cyrano de Bergerac, מחזה קומי־פתטי, שתיאר את אהבתו חסרת־התקווה של החייל־הסופר סירנו דה ברז'רק (ע"ע; עבר': י. רטוש, תשכ"ה) לדודניתו היפה, רוכסן. יצירה זו, בחרוזים, הביאה לר' פרסום בארצות רבות, והיא עדיין זוכה להצלחה. הצרפתים במיוחד ראו בגיבור המחזה, החייל איש־הרוח הנועז והעדין (שאפו הארוך עשה אותו מטרה ללעג), התגלמות כל התכונות הלאומיות החיוביות, וכך הפך ר' במידת־מה למשורר לאומי. ב 1900 כתב — במיוחד בשביל שרה ברנר, שגילמה את הגיבור הצעיר — את הדרמה האפית L'Aiglon („בן־הנשר"), הדנה בחייו הקצרים של הדוכס מריכשטט, בנו של נפוליון (ע"ע [II]) — בן חלוש לאב נערץ. ב 1904 נבחר ר' ל„אקדמיה הצרפתית". ב 1910 הוצג מחזהו הסמלי Chantecler („השכווי"), שכל גיבוריו בע"ח. המחזה נכשל, אע"פ שאת התפקיד הראשי מילא סשה גיטרי (ע"ע). מחזהו האחרון של ר' La Derniere nuit de Don Juan („הלילה האחרון של דון ז'ואן") הוצג ב 1921, לאחר מות המחבר. בפרשת דריפוס (ע"ע) עמד ר' לצד זולה (ע"ע). — אשתו של ר', המשוררת רוזמונד ז'רר (Rosemonde Gerard), השתתפה אח"ב בעבודתו הספרותית של בנה, הסופר המחזאי מוריס ר' (Maurice R., 1891—1968).

R. Gérard, *E. R.*, 1935; P. de Gorsse, *E. R.*, 1951; E. Riport, *E. R., sa vie et son œuvre*, 1968.

ר. ס.

רוֹסְטֶן, לִיאוֹ קֶלְוִין — Leo Calvin Rosten — (נו' 1908),

סופר, הומוריסט ואיש מדעי־המדינה, יהודי אמריקני. ר' נולד בפולניה ובא לאה"ב כילד. ב 1937 קיבל דוקטורט באוניבר־סיטת שיקגו. ר' היה פרופסור למדעי־המדינה ויועץ שר־המלחמה האמריקני סטימסון, בדרגת אל"מ (1945). עם־זאת נודע בעיקר כסופר. ב 1937 פרסם The Washington Correspondents („כַּתָּבֵי וושינגטון") — מחקר על־אודות ציבור העתונאים בוושינגטון, הרכבו ופעילותו. ב 1941 פרסם ניתוח חברתי דומה על תושבי בירת הקולנוע, הוליווד — Hollywood; The Movie Colony, the Movie Makers („הוליווד: מושבת הקולנוע, עושי הקולנוע"). ב 1961 הופיע הרומן רב־המכר שלו Captain Newman, M. D. — תיאור בעיותיו של פסיכיאטר בצבא אה"ב. מלבד רומנים כתב ר' גם סיפורים קצרים ותסריטים.

ברם, לפרסום כל־ארצי באה"ב הגיע ר' בזכות ספר שכתב ב 1937 בשם הבדוי Leonard Q. Ross. הספר, The Education of H*Y*M*A*N K*A*P*L*A*N („חינוכו של הימן קפלן"), דן במאמציו הנואשים של מהגר יהודי להתגבר על חתחתי השפה האנגלית בשיעורים למהגרים חדשים. הספר נכתב בהומור נדיר ובהבנה נלבבת לנפשו של אדם קטן המנסה למצוא לעצמו מאחז בעולם חדש. הימן קפלן הפיקח הפך לאחת הדמויות היהודיות הנודעות־ביותר בספרות האמריקנית, ויוצרו נמנה בזכותו עם הסופרים היהודים הנודעים בדורנו. ב 1959 פרסם ר' המשך לספר — The Return of H*Y*M*A*N K*A*P*L*A*N („שיבתו של הימן קפלן"). מספריו האחרונים: The Joys of Yiddish („ההנאות בשפה היידית"), 1968, ו Treasury of Jewish Quotations („אוצר ציטטות יהודיות"), 1972. ר' ערך גם A Guide to the Religions in America („מדריך לדתות באה"ב"), 1955.

J. Vinson (ed.), *Contemporary Novelists*, 1173—1176, 1976.

פ. פ.

רוֹסְטְרוֹפּוֹבִיץ', מְסְטִיסְלָו לֵאוֹפּוֹלְדוֹבִיץ' — Мстислав Леопольдович Ростропович — (נו' 1927, באקו),

מורה, צ'לן ומלחין רוסי; מתלמידי קאסאלס. מגיל 8 למד ר' נגינה בצ'לו אצל אביו. בגיל 14 סיים בי"ס־למוסיקה לנערים, ומדי פעם, כשחלה אביו המורה, לימד שיעורי מוסיקה. את הקונסרווטוריון במוסקווה סיים בהצטיינות. אח"כ זכה במקום הראשון במספר תחרויות לצ'לו (בבריה"מ [1948], בבודפשט [1949] ובפראג [1950]); עי"כ נפתחה לפניו הדרך לקריירה של סולן, והוא ניגן עם התזמורת הפילהרמונית של מוסקווה ועם תזמורות אחרות. פעילותו כצ'לן, כפסנתרן (בצוותא עם רעייתו, הזמרת גאלינה וישנייבסקיה) וכמנצח היתה רבגונית. ר' עמד בקשרי־ידידות הדוקים עם מלחינים כפרוקופייב, שוסטקוביץ' ואחרים (מייקובסקי, בריטן, גליאר, קבלווסקי, חצ'טוריאן ועוד); הם חיברו למענו והקדישו לו יצירות לצ'לו, ועי"כ נתעשרה הספרות המוסיקלית לכלי זה. ר' השלים את יצירותיו הבלתי־גמורות של פרוקופייב לצ'לו. במקביל לפעילותו הקונצרטית, שבעבורה הוענק לו פרס סטלין (1951), עסק ר' גם בהוראה, והעמיד דור שלם של צ'לנים. ר' ידוע כלוחם נמרץ למען זכויות האזרח והחירות התרבותית בבריה"מ. הוא נתפרסם בשל הסיוע וההגנה שהושיט לידידו, הסופר סולז'ניצין, כשיצא במכתב גלוי (1970) להגנתו ונגד רדיפות השלטונות. ב„עוון" זה נאסר עליו לצאת להופעות מחוץ לבריה"מ, אך בלחץ דעת־הקהל העולמית נאלצו השלטונות כעבור 5 שנים להתיר לר' ולמשפחתו לצאת את המדינה. ר' הופיע בקונצרטים בישראל, והכריז כי הוא ידיד של מדינת־ישראל.

רוּסִי, שְׁלֹמֹה, דֵי — Salomone dei Rossi (l'Ebreo) — (1570 — 1628 בקירוב).

גדול המלחינים היהודים באיטליה בתקופת הרנסאנס ומוסיקאי חצר גונזגה (ע"ע) במַנטובה. ר' היה מבני־משפחתו של עזריה (ע"ע) מן האדמים, ונתפרסם כמלחין מוסיקה מקהלתית (מדריגל, מוטטה) וכליית (סוויטה). חיבוריו הידועים לנו, שהם מן השנים 1589—1628, הם התעודות היחידות על חייו ועל עבודתו. נראה שהחל ב 1587 זימר וניגן בוויולה בחצר הדוכס וינצ'נצו גונזגה. עד־מהרה עמד בראש הפעילות המוסיקלית בחצר, כולל ראשות התזמורת, שזכתה לתהילה והוזמנה לעתים לחצרות־שליטים שכנות. עם מות האחרון לבית גונזגה ובזיזת מנטובה (ע"ע) בידי האוסטרים (1628/30) הקיץ הקץ על שגשוג המוסיקה ויתר האמנויות בעיר. אותה עת נמלטו יהודים רבים לוונציה, ולחוג המוסיקלי של מנטובה היה המשך־מה במוסד היהודי למוסיקה Accademia degli Impediti, בחסות ר' יהודה אריה מודנה (ע"ע), שהיה תומכו של ר'. לא ברור אם ר' עצמו היה עדיין בחיים ופעיל באקדמיה. ר' היה אולי האחרון, אבל החשוב, מבין מספר ניכר של מוסיקאים יהודים בחצר מנטובה במאה ה 16. כאן ניתנה לו הזדמנות לפתח את כשרונותיו תוך חילופי־דעות בתורת המוסיקה עם מוסיקאים נודעים ששהו בחצר הדוכס, ביניהם: מ. א. אינג'ניירי (מורו של מונטוורדי), ג. ג. גסטולדי, י. דה ורט, ל. ויאדנה ומונטורדי (ע"ע).

ר׳ חיבר מדריגלים וכן יצר בסגנון החדש של המונודיה (ע״ע) הקישוטית. הוא נחשב לחלוץ בצורות הברוק (ע״ע) החדשות, שכללו את הטריו־הסונטה והטוויסה. תרומתו למוסיקה היהודית היא קובץ „השירים אשר לשלמה״, ונציה, 1622/3 — 33 מנגינות ל3—8 קולות, לפרקי תהילים, תפילות ופיוטים דתיים לימי שבת ומועד. המנגינות הן בסגנון הלחנים הכנסייתיים של פלסטרינה (ע״ע) וג. גבריאלי. מגמת ר׳ היתה לגוון את שירת התפילות בביהכ״נ במנגינות מקהלה רב־קולית.

מוסיקאים אחרים במשפחת ר׳. אחותו של ר׳ היתה זמרת שנודעה בכינוי „מדמה אירופה״, כנראה בשל תפקיד „אירופה״ שמילאה במחזהו של גוריני (ע״ע) כחצר הדוכס ב1608. בניה — אנסלמו, אנג׳לו ובוניוטו — נתפרסמו כמחברי באלטים וכנגני נבל וגיטרה, ושימשו מורים למוסיקה לבני הדוכסים.

ש. סימונסון, תולדות היהודים בדוכסות מנטובה, ב׳, 490—493, תשכ״ה; א. בירגבאום, מוסיקאי יהודי בחצר דוכסי מנטובה (1542—1628), הוצאה עברית מעודכנת ומורחבת ע״י י. כהן, 1975; A. Einstein, *S. R. As Composer of Madrigals* (HUCA, XXIII, 2), 1950/1; C. Roth, *The Jews in the Renaissance*, 274—304, 1959; I. Adler, *The Rise of Art Music in the Italian Ghetto* (in: Jewish Mediaeval and Renaissance Studies, 331/2, 340/4), 1967; A. Senchey, *The Music of the Jews in the Diaspora*, 241 ff., 1970; J. Newman – F. Rikko (eds.), *A Thematic Index to the Works of S. R.*, 1973.

א. ג.־ק.

רוּסְיָה

רוּסְיָה (Россия), מדינה שיסודות אֶתניים רבים השתתפו בהרכבתה, ושקיבלה צביון סלווי־מזרחי ונוצרי־אורתודוכסי: תחילתה בנסיכויות רבות לאורך הדניפר, הוולחוב, הוולגה ויובליהם, אוחדה בהנהגת אחת מהן — מוסקווה — התפשטה עפ״נ המישור האירואסי והיתה למדינה הגדולה־בעולם בשטחה. אחרי המהפכה הרוסית (ע״ע) ב1917 הוסב שמה לברית־המועצות (ע״ע מועצות, ברית ה־).

היסטוריה

היסטוריה [פרק זה עוסק בהיסטוריה של ר׳ מראשיתם של הרוסים הסלווים עד לסוף הממלכה הרוסית ב1917. לתקופות שאח״ב ע״ע (ה)מהפכה הרוסית; מועצות, ברית ה־, עמ׳ 733 ואילך].

תנאים גאופוליטיים. בריה״מ היא היחידה המדינית הגדולה־ביותר בעולם בשטחה. למרות גודל השטה ורבגוניותו, הריהו יחידה גאוגרפית מוגדרת, שתנאיה עיצבו, במידה רבה, את התפתחותו ותולדותיו. השטח מישורי בעיקרו; הרים גבוהים מצויים רק בשוליו, ואלה סופחו רק בתקופה מאוחרת. הרי אורל הם למעשה שלשלת גבעות, ואינם מהווים גורם מפריד, מכשול או מגן. נהרות אדירים, הזורמים בכיוון צפון־דרום, יחד עם יובליהם, הזורמים בכיוון מזרח־מערב, היו מאז ומעולם נתיבי־התחבורה הטבעיים. חופי הארץ קצרים מאד ביחס לגָדלה. כמה מהימים הסמוכים סגורים־למחצה (הים־הבלטי והים־השחור אינם ימים פתוחים־לחלוטין, והים־הכספי סגור לגמרי), וחשיבותם הכלכלית והמדינית של האוקיאנוס הארקטי וים־הקרח־הלבן מוגבלת.

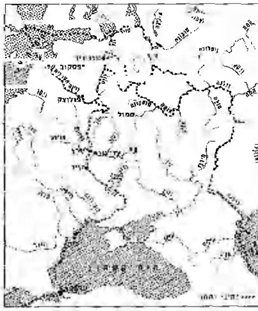
המישור האירואסי הגדול, המהווה את רוב שטחה של בריה״מ, נחלק לשתי רצועות־רוחב: איזור היערות בצפון ואיזור הערבות בדרום. בערבות הדרום, מצפון לים־הכספי ולים־השחור, עברו משחר ההיסטוריה גלי־הנודדים בדרכם מאסיה־הקטנה לאירופה. נודדים אלה, בני עמים ושבטים רבים מאד, השתהו לפעמים מאות שנים בערבות דרום־רוסיה, עד שנהדפו מפני גלים חדשים שבאו מן המזרח; חלקם המשיך דרכו מערבה וחלקם נטמע בפולשים החדשים והתמזג עמהם. היו גם מתיישבים שבאו מהמערב או מהצפון, כגון הגותים (ע״ע), ומעטים שבאו מהדרום, כגון היוונים, שהתיישבו לחופי הים־השחור במאות ה7—ה6 לפסה״נ (ע״ע יון, עמ׳ 433). בערבות אלו קמו ממלכות רבות — שתבופות היו אגדי־שבטים — כגון הקימרים, הסקיתים, הסרמטים, הגותים, ההונים, האורים, הכוזרים, הפצ׳נגים, הקומנים והטטרים (ע׳ ערכיהם).

ראשיתה של רוס. את איזור היערות לא פקדו חליפות ותמורות הכרוכות בנדודי־עמים. תושביו הקדומים של איזור היערות היו בעיקר שבטים אורַל־אלטַאים וליטאים. בעת נדודי־העמים החלו שבטי סלוים (ע״ע, עמ׳ 75) לנדוד מזרחה ודרומה ממולדתם הקמאית אל איזור היערות. נראה שבמאה ה7 הגיעו עד לדניפר העילי והתיכון, ובאמצע המאה ה9 ישבו על שתי גדותיו. בצפון הגיעו לדווינה העילית, לדרום ימת לדוגה, לוולגה העילית ולנהרות מוסקווה ואוקָה. הליטאים והאורל־אלטאיים בני המקום נטמעו בהם או שנהדפו מפניהם, הראשונים לאגן הנימן והדווינה התחתית, והאחרונים — מזרחה, לאיזור הוולגה והקאמה, ומערבה, לאיזור מפרץ פינלנד וקרליה.

לתושבים האורל־אלטאים והליטאים, שהיו פרימיטיווים מאד בתרבותם ובארגונם החברתי, לא היתה השפעה רבה על הסלווים. השפעות רבות־יותר על החברה, התרבות והכלכלה, וכן על הארגון המדיני, ניכרו בסוף המאה ה8, כתוצאה מחדירת סוחרים זרים מצפון ומדרום לוולגה העילית.

בין 770 ל830 חדרו קבוצות צבאיות־מסחריות משבטי הגרמנים, מן האיזור הבלטי המזרחי, לשטחים המיושבים שבטי פינים וסלווים־מזרחיים, שם מצאו מוצרי יער — ענבר, פרוות ודבש. באותו הזמן ולאותה המטרה חדרו סוחרים מפרס ומצפון־אפריקה לאזורי הוולגה התחתית, הדון והדניפר. אח״כ גדל הסחר באגן הצפוני של הוולגה כתוצאה מפעולת הסקנדינווים, שפעלו קודם באיזור הימות לאדוגה ואוניגה; את מרכזם הקימו ליד ריאזאן. מקורות ערביים מציינים לראשונה את השליט של רוס, המכונה ח׳אן או כאגאן. הח׳אנאט של רוס על הוולגה יכול להיחשב לגרעין המדיני הראשון של המדינה הקייבית. שליטי ח׳אנאט זה, יחד עם קבוצות סקנדינוויות אחרות, הרחיבו את הפעילות הצבאית והמסחרית שלהם, והתפתח סחר ענף בשני נתיבי־שיט מיוחדים־במינם בתולדות הספנות (ע״ע, עמ׳ 246): האחד — בנתיב הדווינה המערבית והוולגה לים־הכספי, ובו עבר סחר האסלאם לא רק לר׳ ולסקנדינוויה אלא גם חלק מסחר זה עם מערב אירופה; הנתיב השני היה של הנֵיוָה־הוולח׳וב־הדניפר, לקושטא ולקיסרות ביזנטיון, שב860 הגיעו אליה לראשונה קבוצות סקנדינווים. המיוחד בשני נתיבים אלה היה, שבקטעי־היבשה נגררו כלי־השיט. לאורך הנהרות שהיו נתיבי־שיט צמחו הערים הראשונות בר׳ — קייב, נובגורוד, צ׳רניגוב, ליובֶץ׳, סמולנסק ופולוצק. שליטי ערים אלו, וכן חלק מתושביהן, היו בני אותן קבוצות סקנדינווים, בהנהגת נסיכים שבטיים שושלתיים, שנקראו ורנגים או וריַגים (ע״ע). אחד מנסיכים אלה, ריוריק (ב862), היה לאבי השושלת שעתידה היתה לשלוט בחלק משטחי ר׳ עד 1598.

ההגמוניה של קייב. בשנים 930—1000 שלטו הווריגים מנובגורוד על רוב ר׳. אותה עת גדלה חשיבות הסחר מהים־הבלטי לים־השחור, בעוד שלפני־כן חשוב היה הסחר מהים־הבלטי לבגדאד,



רשת הנהרות ודרכי־הסחר העיקריות מהים הבלטי לקושטא ולפרס ובגדאד

דרך הוולגה והים־הכספי (כמוכח ממטמוני המטבעות שנחשפו בסקנדינוויה). גידול הסחר עם ביזנטיון העלה את חשיבותה של קייב שעל הדניפר, שהיתה חשובה גם כמעוז מפני הנודדים בערבה, והיא נעשתה בהדרגה למרכז מדיני, ואח״כ גם דתי ותרבותי.

על התהוות מרכז זה חלוקות שתי אספּוּלות של היסטוריונים: האחת — בעיקר של היסטוריונים מהמערב — גורסת, שהווריגים הקימו את המדינה הקייבית; השניה — בעיקר של היסטוריונים רוסים ואוקראינים (וכן ההיסטוריונים הסובייטים) — מדגישה את היסוד הסלווי בתהליך זה, ומתעלמת מתפקיד הווריגים או מקטינה את חשיבותם. הוויכוח נטוש גם על מקור השם רוס (Русь), שמה הקדום של ר׳: יש הרואים בו שם ממוצא סלווי, ויש הסבורים שמוצאו סקנדינווי. באחרונה יש חוקרים הסוברים שהשם רוס מוצאו מערבי, ופירושו — סוחרים.

על הנסיכים הראשונים של קייב ידוע ממקורות אגדיים־למחצה. ההיסטוריה הכתובה של ר׳ מתחילה בנסיך סויטוסלב (מת ב 972): הוא לחם בבולגרים שעל הוולגה, החריב את איטיל, בירת הכוזרים (ע״ע, עמ׳ 626), ונהרג במלחמתו בפצ׳נגים. במאבק בין בניו ניצח ולדימיר I (ע״ע; 978—1015) — מהדמויות הרואיות של אותה עת. שלטונו של ולדימיר פתח את „ימי הזוהר" של ר׳ הקייבית. הוא ביסס את העליונות השושלתית של משפחתו כיסוד למבנה המדיני של שטחי ר׳, וכל אחד מבניו הרבים מונה למושל־מטעמו (פּוסדניק) באחד מהמרכזים המקומיים של הארץ. לימים התקשרו מושלים אלה עם אזורי־שלטונם ומהם יצאו השושלות המקומיות. ולדימיר הרחיב את שטחי שלטונו, הרס או סיפּח למדינה הקייבית מרכזים אחרים שבשלטון וריגים, קשר קשרים עם שושלות שכנות והניח את היסוד לאוסף החוקים הראשון. מעשהו החשוב־ביותר, שעתיד היה להטביע את חותמו על התפתחות ר׳, תולדותיה ותרבותה, היה התנצרותו (988) והנהגת דת מדינה — הנצרות בנוסחתה היוונית־האורתודוכסית (ברוס׳: פרווסלווית; ור׳ להלן, דת, עמ׳ 920).

מבנה המדינה הקייבית היה רופף במידה כזאת, שעצם תיאורה כ„מדינה" הוא בעייתי ושנוי במחלוקת. אחד מגורמי אי־היציבות היה העדר חוק־ירושה קבוע ומאבקי הנסיכים על הירושה. במות ולדימיר פרץ מאבק בין בניו; סויטופולק, שנהיה לנסיך קייב, הובס בידי ירוסלב ומת במנוסתו לבוהמיה (1019). ירוסלב „החכם" (ע״ע; 1019—1054) שלט תחילה על השטחים שממערב לדניפר, ואחרי מות אחיו האחר, מסטיסלב (1036), סיפח גם את השטחים שממזרחו. הוא הרחיב את הקשרים עם ארצות אחרות — פולניה, בוהמיה, גרמניה, הונגריה, צרפת ונורווגיה — התחתן בשליטיהם ולחם בפולנים, בליטאים, בפצ׳נגים ובביזנטים. מסעו לכיבוש קושטא היה האחרון בסדרת מסעות כאלה שערכו הרוסים, ושכולם נכשלו. בעקבות כשלון המסע התקשר ירוסלב לביזנטיון בקשרי־חיתון. הוא שקד על קידום תרבותה של קייב. הקים בת״ס וספריות, עודד תרגום ספרים מיוונית והקמת מנזרים ובנה כנסיות וארמון למושב הנסיך הגדול. שמו קשור גם באוסף הראשון של חוקים בר׳ — „החוק הרוסי" (Русская правда) — המושפע מהחוק הביזנטי וממנהגים וממסורות שבע״פ, סלוויים וסקנדינוויים.

במות ירוסלב החל תוהו־ובוהו מדיני ממושך, ואחדות המדינה עמדה בסכנה. הדבר נגרם במידה רבה מחמת חוק־הירושה שקבע ירוסלב — במטרה למנוע מאבקים בקרב יורשיו. הוא הוריש את השלטון לחמשת בניו במשותף. שיטת הירושה היתה מבוססת על עקרון בכורת הדור הקשיש על יורשיו: הבכורה עברה בשלבים מהאח המבוגר־ביותר לצעיר ממנו, ואח״כ מהדוד הצעיר־ביותר לאחיין המבוגר־ביותר. שיטת־ירושה זו הבטיחה התקדמות רוטציונית דרך שליטה בשטחיה השונים של המדינה, ופיקוח ישיר של השושלת על נקודות־המפתח ברשת המסחר. שיטת־ירושה זו פעלה זמן קצר בלבד, ושוב פרצו סכסוכים בין נסיכי השושלת. בתחילת המאה ה 12 אפשר להבחין ב 12 נסיכויות עצמאיות, שכל אחת מהן שאפה למעמד בכורה. כלכלת המדינה נפגעה במאבקים הבלתי־פוסקים, וקייב נהרסה ונשדדה — דבר שתרם לירידתה. ב 1097 נעשה נסיון לפייס בין הענפים היריבים בהסכם ליובּץ׳: הוכר מעמד־הבכורה של קייב, אולם הושם דגש בזכויות האוטונומיות של כל ענף לירושה. ולדימיר (ע״ע [2]) מונומך, נכדו של ירוסלב, איחד־מחדש לזמן־מה (1113—1125) את כל הנסיכים, בהצליחו לבלום את התקפות הפולובצים (קומנים [ע״ע]). הצלחתו התבטאה בכך, שבמותו הועבר הכתר, ללא התנגדות, לבכורו, מסטיסלב (1125—1132), שהיה לפני־כן נסיך נובגורוד. מסטיסלב, בנה של נסיכה אנגלית ובעלה של שוודית, פעל להשכין שלום בין משפחות הנסיכים, אולם מסוף השליש הראשון של המאה ה 12 גברו הכוחות הצנטריפוגאליים, ומאז נשקפה סכנה של התפרקות מוחלטת לר׳ הקייבית.

ירידת ההגמוניה של קייב ועליית מרכזים חדשים. ההגמוניה של קייב היתה תלויה באחדות משפחת ריוריק ובחשיבות נתיב־הסחר בין ביזנטיון לים־הבלטי. אולם בהדרגה איבדו שני אלה מכוחם: הנסיכים התפלגו והתפרדו, ומסעי־הצלב פתחו נתיבי־סחר חדשים וישירים בין מזרח הימה״ת ובין מערב אירופה, וכך ירדו חשיבותו של נתיב־הסחר מהים־הבלטי לים־השחור ורווחיותו. גם חדירות הפולובצים ושבטי־נודדים אחרים פגעו בקשר בין קייב ובין ארצות־חוץ.

במקביל לירידת קייב החלו לצמוח 3 מרכזים חדשים: נובגורוד, נסיכות ולדימיר ונסיכות האליץ׳. נובגורוד (ע״ע) נהנתה מתחיית המסחר באיזור הבלטי עם ה„הנזה" (ע״ע), כספקית פרוות, שעווה ותוצרת חקלאית. ב 1136 נהיתה נובגורוד לרפובליקה עצמאית בשלטון אוליגרכיה של הבוירים (ע״ע אצילים, עמ׳ 494). הגוף השליט היתה אסיפת־העיר (וֶצֶ׳ה), והיא מינתה את המושלים הצבאיים והאזרחיים וניהלה את היחסים עם הנסיכים. בהדרגה פרשה נובגורוד את שלטונה עפ״נ שטחים נרחבים ודלילי־יישוב בצפון, מהים־הבלטי עד לים־הצפון והרי אורל.



אנדרי בּוגוליובסקי יוצא למלחמה נגד נובגורוד

מרכז מדיני שני התגבש בשטחי צפון־המזרח, בין האוקה לוולגה. הנסיכות החשובה־ביותר שם היתה ולדימיר (ע״ע). להתגבשותה קדמו הנסיכויות רוסטוב וסוזדל (ע״ע), במיוחד בימי יורי (ע״ע) דולגו־

רוקי, בנו של ולדימיר מונומך. אולם בימי בנו, אנדרי (ע"ע) בוגו־ליובסקי, עברה העליונות לנסיכות ולדימיר.

מרכז שלישי התגבש בדרום־מערב ר׳, בנסיכויות הליץ׳ וווליין (ע׳ ערכיהם), שדרכן עבר הסחר מהמזרח לפולניה ולהונגריה ושהיו חשובות מבחינה אסטרטגית. בימי פלישת המונגולים כבר היתה הפדרציה הקייבית הבלתי־יציבה בעיצומה של התפרקות מוחלטת; אמנם הנסיכים עדיין התחרו על התואר „הנסיך הגדול של קייב ור׳ כולה", אלא שתואר זה התרוקן מתכנו. ב 1169 כבש אנדרי בוגו־ליובסקי את קייב, שדדה ושב למרכזו בוולדימיר, בנטלו לעצמו את התואר „נסיך־גדול"; ההגמוניה של קייב באה אל קצה.

מ ו ס ד ו ת ה ב ר ה ו כ ל כ ל ה ב ר ׳ ה ק י י ב י ת. בחיי היומיום קבעו בעיקר הכוה או המנהג, אף שנעשו נסיונות לארגנם בצורה מסודרת. הנסיון הידוע היה „החוק הרוסי" שנזכר לעיל (עמ׳ 859). אוסף־חוקים זה, וכן מקורות אחרים, מלמדים על מבנה החברה באותה עת. בראש סולם החברה עמדו הנסיכים, מוקפים פמליות של בני־לוויה (דרוז׳ינה), בעיקר מקרב האצילים. האצולה היתה ממוצא מעורב: תחילתה בנכבדים (מוז׳י) הקדומים, ראשי־השבטים ובתי־האבות של הסלווים ושל עמים שנבלעו בהם, במיוחד אלנים (ע"ע). עם כינונה של מדינת קייב נחיתה הדרוז׳ינה למקור הראשי לצמיחת האצולה החדשה — זו של ה ב ו י ר י ם. בדרוז׳ינה עצמה שירתו בני עמים שונים: נוסף על הווריגים, שהיו בה מתחילתה, שכרו הנסיכים כפעם־בפעם עוד חבורות לוחמים מסקנדינוויה, וכן הרפת־קנים זרים מעמים רבים — אוסטים, מדירים, תורכים ואחרים — וכמובן שסיפחו לשורותיה את המוז׳י. במאה ה 11 כבר היה לדרוז׳ינה אופי סלווי, והבדלי המוצא האתניים בין אנשיה ניטשטשו.

מבחינה חברתית היתה הדרוז׳ינה מורכבת מיסודות שונים; כמה מאנשיה כבר היו בני־נכבדים לפני הצטרפותם לשורותיה; כנגדם היו אחרים ממוצא נחות, ואפילו עבדים של הנסיך. השירות בדרו־ז׳ינה אפשר משׂרות־שלטון מכניסות ועליה בגרם־המעלות החברתי גם יחד. אנשי הדרוז׳ינה נחלקו ל„בכירים" ול„זוטרים". בצד אצולה שמקורה בדרוז׳ינה צמחה אצולה מקרב נכבדי הערים, בגון רבי־הסוחרים בנובגורוד. במרוצת הזמן ניטשטשו ההבדלים בין האצולה שצמחה מהדרוז׳ינה לבין זו שצמחה מעשירי הערים, ושתיהן התמזגו במעמד ה ב ו י ָ ר י ם; כל הבוירים נהיו לבעלי־אחוזות, והעצמה והיוקרה של מעמדם נבעו מהיותם בעלי קרקעות נרחבים. התרבותם המהירה של צאצאי ריוריק גרמה, שתחום־השלטון של רובם — פרט לשליטי הערים הגדולות — לא היה גדול־בהרבה מאחוזת בויָרין, כך שבתחילת המאה ה 13 היו הנסיכים למעשה השכבה הגבוהה של מעמד הבויָרים, ובמקרים רבים היו בויָרים עשירים־יותר מהנסיכים הקטנים, ולכל אחד בני־לוויה משלו.

חרף עצמתם במדינה ובחברה לא היוו הבויָרים בר׳ הקייבית מעמד נפרד מבחינה משפטית — בניגוד מוחלט למעמד האצולה באירופה המערבית, הפאודלית, של אותה עת. הם לא היו קבוצה סגורה, וכל אדם יכול היה להיספח אליה ע"י שירות אצל הנסיך. לא היו להם זכויות יתרות כ מ ע מ ד, ואע"פ שלבויָרים ולנסיכים היו קרקעות נרחבים, היו גם בעלי־קרקעות אחרים. אפשר היה לקנות ולמכור קרקע בלי הגבלה, וכל אדם, בן כל מעמד חברתי שהוא, רשאי היה לרכוש קרקע. יתרה מזו: רבים מהבוירים לא ניתקו את קשריהם עם הערים. בנובגורוד, למשל, היו כל „בויָרים תושבי העיר, וכולם השתתפו באסיפות־האזרחים (וצ׳ה).

בניגוד בולט לר׳ המוסקוואית והקיסרית — עד לסוף המאה ה 19 ולמערב אירופה ביה"ב היה בר׳ הקייבית מעמד־ביניים גדול־יחסית, מורכב מבורגנות עירונית ומחקלאים עצמאיים בעלי אדמות נרחבות שאפשרו קיום נוח. בערים היה מעמד הסוחרים מכובד, והחשובים שבהם התקשרו עם הבוירים כדי לשלוט בוצ׳ה — אף שמבחינה חוקית לא היה קולם של הבויָרים בגוף זה רב מקולם של עירונים



מלחמת נובגורוד וסוזדל (1169), והצלת נובגורוד בזכות האיקונין עושה־הנפלאות, כפי שצוירו ע"ג איקונין מהמאה ה 15. אסכולת נובגורוד

אחרים. בהדרגה זכו אסיפות הוצ׳ה גם בהשפעה מדינית: ב 1068, אחרי תבוסת הצבא מידי הפולובצים, הקימה האסיפה בקייב צבא חדש מקרב העירונים; הנסיך התנגד לכך, פרצה מרידה נגדו, הוא אולץ להתפטר והוצ׳ה מינתה את נכדו לנסיך. גם ולדימיר מונומך נבחר מטעם הוצ׳ה ל„נסיך־גדול" (1113).

לרבים מבני מעמדות־הביניים בערים היו אדמות מחוץ לעיר. כאמור, היו גם איכרים אמידים, אולם מסוף המאה ה 11 איבדו רבים מהם את עצמאותם והיו לעובדים־בחוזה־התקשרות אצל בעלי־אחוזות; בכך הצטרפו לשורות המעמדות הנמוכים. אלה היו מורכבים בערים מאומנים שעבדו אצל אחרים (אומנים עצמאיים נמנו עם מעמד־הביניים) ומפועלים שכירים, שתכופות עבדו במסגרת מעין־קואופרטיווית. בין עובדי־האדמה נמנו עם המעמד הנמוך הסמרדים, פועלים־שׂכירים או איכרים מעין־צמיתים. בחלקם באו הסמרדים מאיכרים עצמאיים, שירדו מנכסיהם מחמת מסים כבדים, התקפות הקומנים (בייחוד באזורי הדרום) ועוד, והשתעבדו לבעלי־קרקעות תקיפים, ובחלקם היו צאצאי משועבדים לכובשים זרים — אלנים, כוזרים ומדירים — שאחרי שפסק עול כובשים אלה נהיו כפופים לנסיכים הרוסים. ברם, לא כל האיכרים האמידים איבדו את עצמאו־הם והיו לסמרדים, וגם הסמרדים לא היו צמיתים בדומה לאלה שבמערב אירופה, הפאודלית, של אותה עת: הצמיתות לא היתה מעמד מטעם החוק, אף שהתקיימה למעשה, ומבחינות רבות היו האנשים בני־חורין בגופם.

היו מעין־צמיתים שמעמדם היה נהות־יותר, כשל עבדים־למחצה או עבדים־זמניים; היו אלה לווים שלא יכלו להחזיר את חובם, ושילמוהו בעבודה — אך משהשלימוה, חזרו וקנו את חירותם המלאה. בצד לווים אלה (זקופי) היו גם „המתמסרים" (ודאצ׳י) לאדון כלשהו

בעת מצוקה, לא תמורת תשלום אלא תמורת „מתנה" של תבואה. ובצד אלה היתה גם עבדות מוחלטת, אם זמנית (בעיקר של שבויי־מלחמה, עד לפדיונם) ואם קבועה. עבדי־קבע היו בעיקר אלה שמכרו עצמם מרצונם. להלכה יכלו גם הם לקנות את חירותם; למעשה השתחררו בעיקר עבדים, שאדוניהם העניקו להם את חירותם בהמרצת הכנסיה.

מקום חשוב בחברה תפסו „אנשי הכנסיה" למיניהם, שכללו הן את הכמרים והנזירים, הן את שמשי הכנסיות (אופי לחם־הקודש, זמרי הכנסיות, מביני הנרות ועוד) והן עובדים שבחסות הכנסיה; כל אלה היו נתונים לשיפוט הכנסיה. כמקובל בביזנטיון מונו רק נזירים להגמונים, ואולם למשרות הכמורה הנמוכות מונו גם כמרים נשואים. כל המטרופוליטים של קייב, פרט לשניים, היו יוונים, אך כמחצית ההגמונים היו רוסים. במוסדות־הצדקה של הכנסיה (בתי־חולים, אכסניות, בתי־זקנים וכו') היו העובדים, כמובן, „אנשי כנסיה", וכן היו „אנשי כנסיה" ה„איזגוֹי" — עבדים־משוחררים או נדחי־החברה שמצאו מקלט בכנסיה ובתמורה עבדו באחוזותיה. חלק מנדחי־החברה היה מחוץ לתחום־שיפוטה של המדינה; היו אלה הברודניקים — אנשי הספר, שחדרו לתחום הקוּמָנים בערבות הדרום והתארגנו במושבות־איכרים צבאיות, דוגמת הקוזקים שלעתיד־לבוא. בתקופת קייב היו יישובי ברודניקים בדוֹן התחתי ואולי גם בדניסטר התחתי.

בין ההיסטוריונים נטוש ויכוח בשאלה, האם המאפיין העיקרי של החברה הקייבית היה העיסוק במסחר (כדעת אסכולת קליוּצ׳בסקי) או העיסוק בחקלאות (כדעת גרקוֹב ותלמידיו המרכסיסטים); מ"מ, גם גידול האחוזות לא החניק אף־פעם את „כלכלת הכסף" — כפי שאירע באירופה המערבית בשיאה של הפאודליות — ולא היה בר׳ הקייבית „משק אחוזה" סגור, כמעט־אוטארקי. גם החקלאות שימשה במידה רבה למסחר, ומוצריה שווקו הן לייצוא והן לאזורים מרוחקים בר׳ גופא (הצפון צרך תוצרת חקלאית מהדרום). ואולם, החקלאות והמסחר היו קשורים זה־בזה בעצמה מדינית ולא במניעי כלכלה בלבד: הסוחרים בערים קיבלו את תוצרת החקלאות למסחר לא תמורת שירותי כלכלה בלבד, אלא אף מכוח עצמתן המדינית של הערים, שאפשרה להם לדרוש מתושבי האזורים החקלאיים את עדפי תוצרתם, ובעיקר את מוצרי־היער ששווקו לחו"ל. החברה בר׳ הקייבית היתה עירונית במידה שלא היתה אח"כ עד למאה ה 20; הדבר התבטא במשקל הערים בכלכלה ובמדינה, וקרוב לוודאי גם בשיעור תושבי הערים באוכלוסיה (ע"פ האומדן — כ 1/7).

בתחום ה ת ר ב ו ת נודעה, כאמור, לקבלת הנצרות משמעות מכריעה, אך האלילות השאירה את חותמה גם בתרבות ר׳ הנוצרית. תרבות מקומית של פוֹלקלוֹר סלווי מקורי ומסורות אליליות באו לידי ביטוי באמנות ובמלאכה, ולמסורת מקומית זו הביאה הכנסיה את אוצרות התרבות הנוצרית (ר׳ להלן, דת, עמ׳ 920).

פ ל י ש ת ה מ ו נ ג ו ל י ם. במאה ה 13 באו נסיכויות ר׳ במה שמכונה בהיסטוריוגרפיה הרוסית „עול הטטרים" או „עול המונ־גולים". כבר בימי ג׳נגיז (ע"ע) ח׳אן הגיע חיל־חלוץ מונגולי לר׳, ובקרב על הנהר קלקה הביס את הצבא הרוסי (1223). המונגולים נסוגו לערבות מרכז אסיה, ורק ב 1237/8 הופיעו שנית, ובהנהגת בטוּ (ע"ע מונגולים, עמ׳ 464) כבשו את נסיכויות הצפון. אח"כ פנו דרומה וכבשו את פריאסלב וצֶ׳רניגוב, וב 1240 — את קייב. הם המשיכו במסעם מערבה עד גבול שלזיה, אולם מות הח׳אן הגדול ב 1242 הציל את מרכז אירופה מכיבוש. נוֹבגורוד, היחידה בנסיכויות ר׳ שניצלה מכיבוש בידי המוֹנגולים, עמדה אותה עת בלחץ בלתי־פוסק מצד שכנותיה המערביות. אלכסנדר (ע"ע, עמ׳ 660/1) נֶוְסקִי הביס את השוודים על הנהר נֶוה (1240), ושנתיים אח"כ הביס את כוחות המסדר הטֶוּטוני (ע"ע טוטוני, מסדר) על אגם פייפוס הקפוא. בשנים 1243—1245 פלשו כוחות ליטאיים לשטחי נובגוֹרוד, ותושביה, שכוחותיהם הותשו ב־מלחמות הבלתי־פוס־קות, נאלצו להכיר בחסות המונגולים על נסיכותם.


הלם הכיבוש המונגולי (1238). ירוסלב חוזר להריסות ולאדימיר

באטוּ הקים יחידה צבאית־מדינית אדירה, שנקראה אח"כ „אורדת הזהב" (או: ה„אורדה הגדולה"; או: „אוֹרדת קיפצ׳אק"), ושהשׂתר־עה ברחבי אירופה המז־רחית, סיביר המערבית ומרכז אסיה; בירתה היתה סאראי על הוולגה התחתית. באטוּ הנהיג שעבוד פורמלי של שליטי הנסיכויות הרוסיות; אלה נאלצו לבוא לסאראי, להביע לו אמונים ולשלם מס שעבוד („הארא׳ץ" [תורכית haraç; מערב׳ خراج]). כדי להחזיק את הנסיכים הרוסים בשעבודם כרת באטוּ בריתות עם שליטים אירופים, ובמיוחד עם הליטאים, וכן סִכסך בין הנסיכים הרוסים ויצר פירוד בקרבם. במדיניות זו מילאה נסיכות מוֹסקווה תפקיד גדל והולך.

המונגולים ביקשו להחיות את נתיב־הסחר שבאסיה המרכזית במסגרת מדינית מאוחדת, ובכך להחיות את כלכלת העמים הנוודים; פלישת המונגולים לא היתה אפוא שואה, כפי שמתארים אותה סיפורי־העם. הערים הכבושות שוקמו במהרה וסיגלו עצמן לתנאים החדשים. אמנם היו ערים, כגון קייב, שלא התאוששו לחלוטין בימי המונגולים, אולם הערים באיזור ולדימיר—סוזדאל חזרו ופרחו. מרכזים חדשים שלא היו ידועים עד ימי המונגולים, כגון מוסקווה וטור, צמחו ושגשגו.

כאמור כבר החלה שקיעת קייב לפני פלישת המונגולים; הפלישה החישה את השקיעה, וקרבת קייב לערבה הגבירה את פגיעותה להתקפות מצד הנוודים. עקב כך גבר זרם ההגירה מאיזור הדניפר אל המרכזים החדשים, בצפון־המזרח ובמערב.

לימים התפתחו כתוצאה מתהליכי הגירה והתיישבות אלה 3 ענפים עיקריים של הסלווים המזרחיים: הענף שנשאר באיזור הדניפר התפתח לעם המלוֹרוסי („הרוסי־הקטן" [אוקראיני]); בצפון־המזרח, בין האוקה לוולגה, התמזגו המתיישבים הרוסים בתושבים הפינים שבמקום והתפתח הענף הוֶליקורוסי („הרוסי־הגדול"); במערב באו הרוסים בשלטון הליטאים והתפתח הענף הבֶילוֹרוסי („הרוסי־הלבן").

המונגולים לא עשו כל נסיון להדיח את שושלת הנסיכים הרוסים או לגזול את הטריטוריות שלהם. הם פרשו את שלטונם על הערים ונהגו בסובלנות דתית. מונגולים מעטים בלבד נשארו אחרי הכיבוש ממערב לאוראל, ושליטתם נעשתה באמצעות הנסיכים המקומיים או נציגי „אורדת הזהב"; אלה היו מנהיגי שבטים תורכיים מקומיים או סוחרים מוסלמים שפעלו דורות רבים באיזור זה. השליטה התבטאה בעיקר בפיקוח על הנסיכים ועל גביית מסים. למטרה זו נערך מפקד התושבים המבוגרים, ולפיו נקבעו „מסי הגולגולת". מסים הוטלו גם על מלח, מחרשות, גשרים ומעבר בקר ממקום למקום. השליטים המונגולים היו מעוניינים יותר בפיתוח הסחר מאשר בניצול נתיניהם. במידה מסוימת היה שלטון המונגולים לברכה לר׳, בהחזירו את הסדר שנתערער במאבקים בין הנסיכים, והסחר פרח מחדש. ר׳ היתה עשירה ושקטה יותר מאשר ב 200 השנים שלפני פלישת המונגולים. לעומת־זאת חלה נסיגה בחיי הרוח, באמנות, בארדיכלות, בספרות וביצירה הדתית. הקרע בין הכנסיה הקתולית ובין הכנסיה האורתודוכסית גרם הפסקה מסוימת ביחסי התרבות בין הסלווים המזרחיים־האורתודוכסים לבין המדינות הקתוליות שבמערב אירופה. קשר־מה אמנם היה קיים בין פסקוֹב

ונובגורוד שבצפון ובין גרמניה, ובמידת־מה גם — דרך קושטא והבלקנים — עם דרום אירופה ומרכזה.

ההיסטוריונים הסובייטים מדגישים את ההשפעות השליליות של „עול הטטרים", וההיסטוריונים מערביים טוענים, שליסודות המונגו־ליים היתה השפעה מכרעת על הבטים שונים במדיניות, בכלכלה ובתרבות של המדינה המוסקוואית העתידה; אך תהא זאת הגזמה לומר, שבעקבות הכיבוש המונגולי היתה ר' למדינה „מזרחית". הנסיכים הרוסים, שהיו השליטים־למעשה של ר', סיגלו יסודות משיטת המינהל של המונגולים, אולם המונגולים לא השפיעו על התפיסה המדינית של מוסקווה בעתיד, וזו ינקה ממקורות אחרים.

ע ל י י ת נ ס י כ ו ת מ ו ס ק ו ו ה. אחת התוצאות המכריעות לעתיד ר', שנבעו מהכיבוש המונגולי, היתה התפתחות מרכז מדיני חדש סביב מוסקוה (ע"ע, עמ' 602); תהילתה של מוסקווה, עם מצודה (קרמל) במקום, היתה באמצע המאה ה12. כמאה ה14 החלה עליית מוסקווה למעמד של מנהיגת הנסיכויות הרוסיות בצפון־המזרח. לאחר הכיבוש המונגולי היתה מוסקווה בירתו של דניאיל, בנו הצעיר של אלכסנדר נֶוסקי. גידולה והתקדמותה נבעו בעיקר ממיקומה הגאוגרפי. אזורה היה קשור בכל נתיבי־המים העיקריים, וכן בערבה, קרוב לאזורי הפרוות ולאדמות החקלאיות שהיו מיוש־בות בצפיפות יחסית. זמן רב נהנתה מוסקווה גם משלטון נסיכים שהשכילו לנצל את הנסיבות המדיניות כדי להרחיב את שטחה, להבטיח הגמוניה בין הנסיכויות ולפקח על נתיכי המים; דניאיל הכפיל את שטח נסיכותו. העושר שצברה השושלת הקנה לנסיך איון I (ע"ע, עמ' 658) את הכינוי „קַליטה" („שק כסף"). איוון, ששלט במוסקווה בשנים 1325—1341, השיג, הודות לעשרו, את תמיכת הח'אנים המונגולים; הוא קיבל מהם את הזכות לארגן את גביית המסים בנסיבותו וכן הבטחה שיימנעו מלתקוף את מוסקווה. תנאי־בטחון אלה משכו מתיישבים חדשים לנסיכותו, וזו התרחבה מקניית שטחים חשובים להגנתה ולכלכלתה. בימיו (1326) העביר המטרופוליט (ראש הכנסיה הרוסית האורתודוכסית) את מושבו למוסקווה מוולדימיר, שב1300 ירשה את קייב כ מ ו ש ב ה מ ט ר ו־פ ו ל י ט. למאורע זה נודעה במרוצת־הזמן משמעות רבה — מוסקווה נעשתה לבירה הדתית והרוחנית של ר' כולה.


רוסיה במאות ה11—ה13

בימי איוון נמשך מאבק נסיכי מוסקווה עם נסיכי טְוֶר על תואר „הדוכס הגדול", ובסופו הוכר איוון כשליט התשוב־ביותר בצפון־מזרח ר'. ואולם, עד סוף המאה ה14 לא עלתה מוסקווה בכוחה על נסי־כות נובגורוד, או על שכנתה החזקה, דוכסות ליטא. גם נסיכים רוסים ששלטו בשטחים ש־להלכה היו חלק מנסי־כות מוסקווה היו מת־קשרים עם אויבותיה. תכופות נעזרה מוסקווה במונגולים במאבקיה עם נסיכויות אחרות, ואילו הן נעזרו בלי־טאים. רק בתחילת ה־מאה ה15, אחרי סכ־סוכים שושלתיים ממר־שכים, עלתה מוסקווה לדרגת המנהיגה של ר'. מעמדה חוזק מש־העניקו הח'אנים המונגולים לדוכסים הגדולים של מוסקווה סמכות משפטית עליונה על שאר הנסיכים הרוסים. אחד הנסיכים הגדולים, דימיטרי (ע"ע; 1359—1389) דונסקוי, היה חזק דיו לצאת למלחמה במונגולים, ובראש ברית של רוב נסיכויות ר' הביסם בקרב קולי־קובו, על גדות הדון (1380; מכאן כינויו, דונסקוי). המונגולים אמנם נקמו את תבוסתם והטילו מס כבד על מוסקווה, אך זכר הנצחון סייע למנהיגותה של דוכסות מוסקווה באיחוד שטחי ר'.

בנו, וסילי I (ע"ע; 1389—1425), המשיך, בסיוע המונגולים, לחזק את מעמד הדוכס הגדול במדינה המוסקוואית ולהניח את היסודות למשטר ריכוזי אבסולוטי. סייעה לכך שקיעתה של שיטת־הירושה הישנה, הכל־משפחתית, שבשעתו פגעה קשה ביציבות השלטון בקייב (ר' לעיל, עמ' 860); בהדרגה נהיו בני משפחת הנסיך לבעלי אחוזות גדולות — אך לא־עוד ריבוניות — ונבלעו במעמד הבוֹיָרים.

בימי וסילי I ניכר שינוי במערך הכוחות בר': כוחה של „אורדת הזהב" תש בעקבות המפלה שנחלה ב1395 מידי תימור לנג. ב1408, 1410, 1414 ו1424 אמנם חזרו הטטרים ופלשו לנסיכות מוסקווה, אך דומה היה שהסכנה מצדם קטנה והולכת. לעומת זאת גדלה והלכה הסכנה מצד ליטא (ע"ע, עמ' 758/9, ושם מפה), שהיתה אז בשיא גדולתה ושלטה על רוב מערב ר' ודרומה. רוב תושבי ליטא היו רוסים אורתודוכסים. ניטש בה מאבק פנימי בין התומכים במעבר מהאלילות לנצרות הקתולית ובין התומכים במעבר לנצרות האורתודוכסית. בסוף המאה ה14 גברה יד הדוגלים בקתו־ליות, דבר שעתיד היה לקשור את ליטא עם פולניה וליצור חיץ בין השליטים הליטאים הקתולים ובין המוני הנשלטים הרוסים האורתודוכסים. חיץ זה עתיד היה להבטיח את נצחון מוסקווה במאבק על מנהיגות ר', חרף העובדה שבמבנה היתה ליטא, ולא מוסקווה הריכוזית האבסולוטיסטית, ממשיכתה של ר' הקייבית. על רקע המאבקים הפנימיים בליטא מזה, והיחלשות הטטרים מזה, התנהלו יחסיו של וסילי I עם שני כוחות אלה: ב1391 נשא לאשה את בת הדוכס הגדול של ליטא, ויטאוטס (ע"ע); אח"כ (1406) לחם בוויטאוטס והטטרים היו בעלי־בריתו; ואולם ויטאוטס הרחיב את שלטונו בשטחי ר' וסיפח נסיכויות רוסיות ואת הערים סמולנסק ופולוצק. גם שטח המדינה המוסקוואית התרחב, משסופחו לה — לפני המלחמה בליטאים — נסיכויות סוזדל וניז'ני־נובגורוד. ב1408 נפסקה המלחמה בליטאים; כשאיימו עליו נסיכויות אחרות, בעיקר טוור, חזר וסילי לוויטאוטס.

יורשו, וסילי II (ע"ע [2]; 1425—1462), היה בן 10 בעלותו לשלטון, ומלחמת־ירושה ממושכת בינו ובין קרוביו החלישה את הנסיכות. קרובי וסילי שבוהו וסימאוהו, אך לבסוף נצחם בעזרת הכנסיה ובעזרת טטרים שעברו לשירותו. נראה שטטרים אלה סייעו לו בשנותיו האחרונות לעשות נקמות אכזריות באויביו ולכונן משטר אוטוקרטי מושתת על טֶרור. הוא גם הרחיב במקצת את שטחי שלטונו. לטטרים נתן אחוזות ומשׂרות רמות, ולימים נטמעו במעמד העליון; להערכת קליוצ'בסקי היוו ב1/6 ממעמד זה.

נכונות טטרים רבים לעבור למוסקווה נבעה מהצטמצמות האפשרויות במסגרת „האורדה", עקב היחלשותה. בשליש השני של המאה ה15 התפוררה „האורדה" ואת מקומה תפסו 3 מדינות: הח'אנאטים של קאזאן, אסטראח'אן וקרים. הדבר אפשר לבנו של וסילי II, איון III (ע"ע; 1462—1505), להשתחרר סופית מעול הטטרים. התאריך המקובל לדבר זה, שלאמיתו־של־דבר היה תהליך ממושך ולא מאורע, הוא 1480. אותה שנה נכשל חח'אן אחמד בנסיונו להחזיר את מוסקווה למרות „האורדה", שאותה ביקש לחדש; נסיון זה עשה אחמד בברית עם פולניה וליטא, וכנגדו כרת איוון ברית עם הח'אן של קרים.

א י ח ו ד ר' ה ג ד ו ל ה (ו ל י ק ו ר ו ס י ה). לאיוון III, המכונה

„הגדול", היו גם השגים אחרים, בהרחיבו מאד את שטחי מדינתו ובהכניעו נסיכויות אחרות. לשם־כך הפעיל כוח, לחץ ושוחד. על ירוסלבל, פרם ורוסטוב כפה להכיר בעליונות מוסקווה, ב 1485 נכנעה טוור, ומאורע מכריע בהתפשטות המדינה המוסקוואית היה סיפוח נובגורוד (1478): 70 משפחות בּוֹיָרים הוגלו מנובגורוד וקיבלו אחוזות בחלקים אחרים של שטחי מוסקווה, ובמקומן הועברו אנשי־שׂררה ממוסקווה לנובגורוד. בשטחה היתה נובגורוד הגדולה במדינות אירופה, וסיפוחה הגדיל במאד את שטח המדינה המוסקוואית; בימי איוון גדל שטח זה פי 5. הגידול בא גם על חשבון ליטא במערב ובדרום וגם על חשבון הח'אנאט של קרים. כתוצאה מכך נדחפו ליטא לזרועות פולניה וקרים לחסות תורכיה, ושתי מעצמות אלו היו לאויבות־תמיד של ר'.

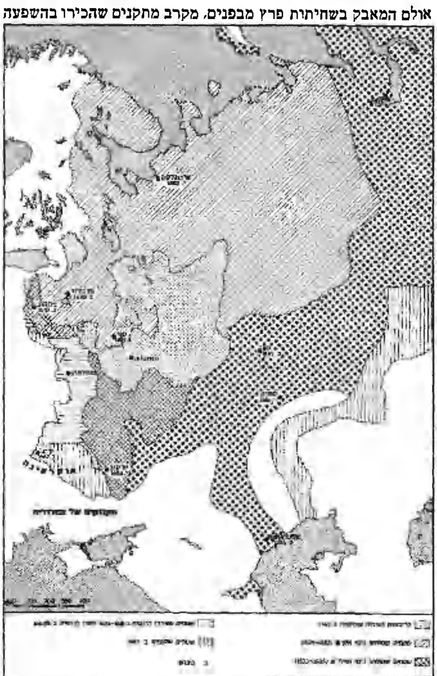
ד ת ו מ ד י נ ה. בין הגורמים שסייעו באיחוד ר' בהנהגת מוסקווה היו הדת והכנסיה. גם בשעה שהגיע פיצולה של ר' לשיאו ראתה הכנסיה הרוסית עצמה כיחידה אחת, והמטרופוליטים, שמאז 1326 ישבו במוסקווה, התנגדו כמעט כולם למינוי מטרופוליט מיוחד לאורתודוכסים שבשלטון ליטא. העובדה שהטטרים היו מוסלמים, והליטאים — עובדי־אלילים ואח"כ קתולים, נתנה צביון דתי למאבקה של מוסקווה עמהן; הכנסיה, שממילא נתנה את מלוא תמיכתה לכינון אוטוקרטיה נוסח־ביזנטיון, בראשות הנסיכים־הגדולים, תיארה את המלחמות בטטרים ובליטאים כמעין מסעי־צלב. גם מלחמת איוון III בנובגורוֹד ב 1471 נערכה במסווה דתי: כדי להשתחרר מלחץ מוסקווה הציעה אחת המפלגות בנובגורוֹד לבקש את חסות פולניה, ואיוון ניצל זאת כדי להופיע כמגן האורתודוכסיה מפני הקתולים. התנגדות רוב המטרופוליטים של מוסקווה למינוי המטרופוליט הנפרד לאורתודוכסים שבשלטון ליטא ואח"כ בשלטון פולניה־ליטא, חידד את היחסים עם האפטריארך בקושטא, שנענה לתביעת הליטאים. יחסים אלה הוחרפו מאד כשהוסכם בוועידת פירנצה (1439) על איחוד הכנסיות בראשות האפיפיור: במוסקווה ראו בכך בגידה, והמטרופוליט איזידוֹרוס (ע"ע), שהשתתף בוועידה ותמך באיחוד, הוקע וגורש.

כיבוש קושטא בימי התורכים (1453) חיזק את עצמאות הכנסיה הרוסית ואת אָפְיָהּ הלאומי. אמנם, רק ב 1589 הועלה ראשה לדרגת א פ ט ר י א ר ך, ואולם מ 1453 היתה זו הכנסיה האורתודוכסית היחידה במדינה אורתודוכסית עצמאית, ומאז ואילך מוּנו רוסים בלבד למטרופוליטים. כיבוש קושטא הוסבר כעונש משמיים על חטא „האיחוד". הכנסיה החלה לתאר (מ 1510; ר' עמ' 910) את מוסקווה כ„רומא השלישית" — אחרי רומא וקושטא, שחטאו ונפלו — ו„רביעית לא תהיה". היא תוארה גם כ„ירושלים שניה" וב„תיבת נוח", ור' נחיתה ל„ר' הקדושה". כך זכתה ר', בלי רפורמציה, בכנסיה לאומית, דוגמת הכנסיות הלאומיות שקמו אז בצפון אירופה ובמערבה, ובלהטה הלאומי עלתה כנסיה זו על האחרות. איוון III, שב 1472 נשא את סופיה פלֵאולוגוס, אחיינית הקיסר האחרון בביזנטיון, לאשתו השניה, נטל את סמל שליטי ביזנטיון — הנשר כפול־הראש — ועשאו לסמל שליטי מוסקווה; הוא תואר בתארי הקיסרים בקושטא — „אוטוקרטור, הצאר (קיסר) קונסטנטין החדש של קושטא־מוסקווה החדשה". לימים חוברה לשליטי מוסקווה שושלת־יוחסין שקישרה אותם עם אוגוסטוס.

רפורמציה לא היתה בר', אולם בימי איוון III התעוררו בעיות חמורות בתחומי הדת. האחת קשורה במינות „המתיהדים" (ע"ע), שמקורה בנובגורוד. כל ידיעותינו שאובות מדבריהם של מתנגדי „המתייהדים". הדעה הרווחת היא, שהכינוי „מתייהדים" הוא כינוי־גנאי. „המתייהדים", שמ"מ הושפעו מיהודים, בפרו באלוהותו של ישו ודגלו בעליונות התבונה על האמונה. בפולמוסיהם השתמשו גם במקורות שהיו חתומים בפני התאולוגים האורתודוכסים, ולצורך המאבק עמהם תורגמו לראשונה כתבי־הקודש במלואם לרוסית — עוד פעולה דומה למה שהתרחש במערב אירופה. האורתודוכסים לא נשענו על שכנוע ופולמוס אלא בעיקר על רדיפות. ל„מתייהדים" נמצאו תומכים בעמדות נכבדות: ב 1494 הודח המטרופוליט זוסימה, שנחשד ב„התייהדות", וב 1502 אסר איוון III את כלתו, יֶלֶנה, ואת נכדו, דמיטרי, שמינה לשותף־לשלטון וליורשו, באשמת תמיכתם ב„מתייהדים". כמה נסיכים „מתייהדים" הוצאו להורג.

התמיכה ב„מתייהדים" בחצר איוון ובמרום החברה נבעה במידת־מה מעמדתם בשאלת נכסי המנזרים — הבעיה הדתית השניה של אותה עת. מאמצע המאה ה 14 עד סוף המאה ה 15 פרחה הנזירות בר', והשתנה אָפיה. הנזירים לא התיישבו סמוך למרכזים קיימים, כבעבר, אלא להפך, נדדו למקומות מרוחקים ביערות הצפון, עד לשממות שליד הים הלבן והאוקיאנוס הארקטי. רבים מהנזירים היו מתבודדים, אך עפ"ר חיו בקבוצות קטנות, ומ"מ לא היו אגדי־מנזרים, דוגמת קליני (ע"ע) במערב, ובוודאי שלא מסדרים, כמקובל בנצרות המערבית. בהעדר מסגרות רחבות אלו צמחו יישובי הנזירים, או נדדו הלאה, בהנהגת אישים שהצטיינו במידות־מופת. הנזירים מילאו תפקיד חלוצי ראשון־במעלה בתנועת ההתיישבות בצפון, ואיכרים התיישבו אחריהם ורק לעתים רחוקות קדמו להם. תכופות היו המנזרים גרעיני יישובים־שלעתיד; יש שאף מילאו תפקידי ממשל והגנה, כגון מנזר סוֹלוֹביצקי שלחוף הים הלבן ומנזר בּילוֹאוֹזֶרוֹ, שבלמו את השוודים.

לימים התעשרו המנזרים, אם ממאמצי־הפיתוח שלהם ואם מתרומות והקדשים, ובמקביל חל רפיון בדבקות הדתית ובהקרבה, והעדר מסגרות החיש את התפשטות השחיתות בקרבם. חילוניים רבים החלו חומדים את רכוש המנזרים, שהשתרע עפ"נ שטחים נרחבים. אולם המאבק בשחיתות פרץ מבפנים, מקרב מתקנים שהכירו בהשפעה



התפשטותה של רוסיה באירופה, 1300—1680

המשחיתה של העושר, הן לגבי המנזרים והן לגבי הכנסיה כולה. בראשם עמד סורסקי (ע"ע), שדגל בהפקעת רכוש המנזרים והכנסיה, ובהימנעות מהתערבות הכנסיה בענייני המדינה ובעניינים ארציים בכלל.

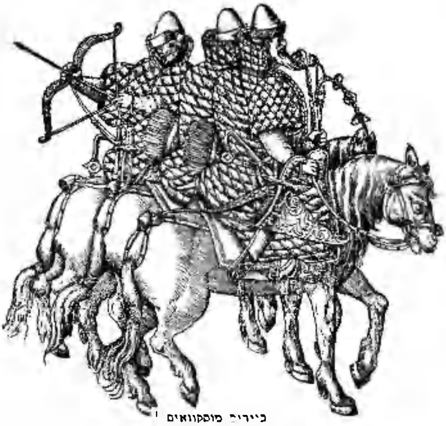
בראש המאבק עם "המצטמצמים", תומכי סורסקי, עמד יוסיף מוזלוקולמסק, שעמד גם בראש המאבק עם „המתייהדים". היה צד שווה בשני מאבקים אלה: גם סורסקי דגל, בצורה תמימה, בשכלתנות; יותר מזה — הוא התנגד לרדיפת „המתייהדים" ודרש להצטמצם במאמצי שכנוע ובתפילה לחזרתם בתשובה. השלטון פסח על שתי הסעיפים: הוא חמד את רכוש הכנסיה, אך התערבותה בענייני חולין סייעה לו, באששה בשם הדת את האידאולוגיה האוטוקרטית. בסופו של דבר תמך השלטון ב„יוטיפינים" והם ניצחו.

מ ד י נ ת מ ו ס ק ו ו ה ה ח ד ש ה. התפשטותה של מוסקווה הסבה אליה את שימת־לבן של מדינות אירופה, והחלה פעילות דיפלומטית ערה בין מדינות מרכז אירופה ואיטליה ובין ר'. ההבסבורגים, האפיפיור, ונציה, נפולי ועוד הכירו בחשיבותה של מוסקווה לבלימת התורכים המתקדמים באירופה, ומוסקווה הבינה את הצורך בקשרים עם המערב כדי לעמוד מול פולניה־ליטא. איוון III הזמין לארצו אמנים וארדיכלים איטלקים, והקרמל והכנסיות שבנה היו בסגנון איטלקי. הוא הכניס לשירותו דיפלומטים ושרים מהמערב, וחצרו שיקפה שאיפה למעין „התמערבות". מגמות אלו לא האריכו ימים.

לניהול שטחי ר' המאוחדים הקימו שליטי מוסקווה מינהל סדיר. ליד הנסיך הגדול פעלה „דומה" של בוירים, וזו הפכה מגוף־מייעץ למועצה עליונה פורמלית, בהשתתפות הנסיכים והאצולה הבכירה. את תפקידי המינהל של השלטון מילאו משרדים, שנקראו „פריקאז", ובספר־החוקים „סודיֶבניק" של 1497 נעשה נסיון להנהיג שיטה משפטית קבועה לשלטון המרכזי והמקומי. ברם, השיטה של מתן אדמות תמורת שירות גרמה מאבק על אדמות הכנסיה ושעבוד מהיר של איכרים חפשיט, וכיבושי איוון עוררו בעיות מדיניות ומינהל.

וסילי III (ע"ע; 1505—1533) המשיך במדיניות אביו, והשלים את איחוד כל אדמות ר' הגדולה בספחו את נסיכויות פסקוב (1510) וריאזאן (1521). במלחמה עם ליטא (1512—1522) נכבשה סמולנסק (1514). ואולם, סכנה נשקפה לו מדרום, מהח'אן של קרים, שהדיח את הח'אן הפרו־מוסקוואי של קאזאן, לחם לצד ליטא וזרע הרס בשטחים נרחבים. לאויבי וסילי עמדו להצטרף נסיכים שביקשו לנתק את אדמותיהם משלטון מוסקווה, אלא שווסילי דיכא קשר זה.

בימיו ניכרה מתיחות גדלה והולכת בקרב הבוירים. למעמד זה מייחסים תפקיד חשוב בבלימת תהליכי התפוררותה של ר' ובעידוד תהליכי האיחוד, זאת מכיוון שבויָרין החזיק תכופות באדמות בשטחי שלטונם של נסיכים שונים, ונוח היה לו באיחודן במסגרת־שלטון אחת. אלא שהאיחוד בהנהגת מוסקווה יצר בעיות חמורות: למוסקווה נהרו נסיכים ובוירים מנסיכויות אחרות שסופחו ובוטלו, ואלה ביקשו שירות בחצר הנסיך הגדול. חוקי־הירושה של שלבי־דורות יצרו דירוג־כיבודים מסובך־ביותר, ולפיו ניתנו המשרות. המשרה גופא היתה יכולה להיות גטולת־ערך, אולם היא שיקפה ב י ח ס ה את חזקת האבות: „הנסיך אודויֶווסקי היה מוכן לתפוס כל משרה שהיא, ובלבד שבוטורלין יהיה תופס יחד אתו משרה בדרגה נמוכה משלו" (קליוצ'בסקי). שיטת מיקוס־המשרות ע"פ המעמד הגנאלוגי של אנשים (מסטניצ'סטוו) אמנם אפשרה לנסיך הגדול להעניק נחלה וכסף תמורת שירות — אך לא חזקת־ייחוס; נמצא שהגבילה את זכות השליט לבחור לשירותו את עושי־רצונו הנאמנים והמובשרים, „והמציאה לו ממרים בעלי־יחש ולעתים חסרי תבונה". שיטה זו היתה אפוא אנטי־ממלכתית, והשלטון הממלכתי נשא אותה כל־עוד שלא הבין בעצמו את תפקידיו האמיתיים, או שלא מצא במעמדות שאינם־מיוחסים אנשים ראויים־לשירות. בימי איוון III כבר שררה מתיחות בינו ובין הבוירים, וזו החריפה, כאמור, בימי בנו וסילי: הבוירים רצו, שהיורש יהיה דמיטרי, בנה של יֶלנה ינכדו



בּוירים מוסקוואים

של איוון III, ולא וסילי, בנם של איוון III ואשתו השניה, סופיה פלאולוגוס, זאת מחשש מעולם המושגים וההשפעות השאובים מביזנטיון האוטוקרטית. מאבק זה השתלב במאבק „המתייהדים" עם מתנגדיהם. משעלה וסילי לשלטון נטר לבוירים על התנגדותם לו (והכריע את הכף נגד „המתייהדים" ו„המצמצמים"). המתיחות בינו ובין הבוירים גברה משגירש את אשתו העקרה, בת למשפחת בוירים, ונשא תחתיה את ילנה גלינסקיה „הזרה", הרוסית־הליטאית.

א י ו ן IV „ה א י ו ם" (ע"ע; 1533—1584). במות וסילי ב1533 היה בנו, איוון, בן 3, וילנה אמו עמדה בראש מועצת העוצרים. ב1538 מתה ילנה, וקבוצות יריבות של בוירים נאבקו על השלטון, בבצעם מעשי רצח, אף בנוכחות איוון הילד. לבסוף התגבשה קואליציה חזקה של אנשי מינהל, כמורה ובוירים ושמה קץ לתוהו־ובוהו. ב1547 החל איוון לשלוט, והיה הראשון שהכתיר עצמו לצאר, אף שסבו, איוון III, כבר השתמש בתואר זה בקשריו עם נציגים מחו"ל.

דמותו של איוון העסיקה לא רק היסטוריונים אלא גם סופרים ואמנים. מעשיו אינם מסתברים אד־ורק על רקע התנאים, נסיבות הזמן והמטרות המדיניות והשלטוניות, ויש לבקש את מניעיהם, לפחות בחלקם, באישיותו החולנית ורבת־הפנים: עריץ מוכה שגעון־רדיפה, אכזר וצמא־דם, הולל ושטוף־זימה — ויחד עם זאת בעל רגש דתי עמוק, משכיל ובעל כשרון ספרותי ניכר, מענה ומעונה.

הרבה מהתיקונים שנעשו בשנות ה50 של המאה ה16, היו, כנראה, פרי עמדה משותפת של הביורוקרטים ואנשי הכנסיה, במטרה לבסס ולחדש את מינהל המדינה. תיקונים אלה כללו: עריכת קודכס חוקים חדש, ארגון הצבא מחדש, תיקונים בשלטון המקומי והגבלת סמכויות בעלי אדמות (ובכללם כנסיות). חיזוק המינהל והצבא היו קשורים במלחמות במזרח, בקאזאן ובאסטראח'אן, וביישוב האדמות שנכבשו — הפריצה הגדולה להתיישבות בערבה. ב1552 כבש איוון את קאזאן, וב1556 — את אסטראח'אן; בכך השתלטה מוסקווה על אגן הוולגה כולו. במערב התנהלה בשנים 1558—1583 „מלחמת ליוֹוניה", שבמהלכה כבשה ר' את ליווניה, אך בסופה גורשה משם ואיבדה גם את רצועת־החוף הצרה שהיתה לה בים הבלטי (ע"ע בלטיות, מדינות, עמ' 867/8). חרף אבדן חלון זה למערב התפתחו קשרי־סחר אמיצים עם אנגליה, אחרי שב1553 גילה ריצ'רד צ'נסלר את דרך הים הלבן וב1555 נוסדה „חברת מוסקווי" (Muscovy Company) האנגלית; בעקבות זאת התפתחו גם קשרים מדיניים. במזרח התפשטה ר' בעקבות כיבושי יֶרמַק (ע"ע), מפקד



איוון האיום. תחריט־עץ בן התקופה

קוזקים בשירות בית סטרוגאנוב, בעלי זכיון פרטי לניצול השטח מ־מזרח לאורל. ב 1583 כבש ירמק את מערב סיביר, וכעבור שנתיים הוקם שם היישוב הרוסי הרא־שון. תוך 100 שנה הגיעו הרוסים בהתקדמותם מז־רחה עד לאָמור ולגבולות סין. בדרום נמשכו הת־קפות הטטרים הקרימאים. ב 1571 כבשו הטטרים את מוסקווה — פרט לקרמל — שרפו את העיר ושבו 150,000 איש למכירה ב־שוקי־העבדים. שנה אח״כ נבלמה התקפה מחודשת על מוסקווה.

הכשלון במלחמה בליוואניה נגד ליטא־פולניה ונגד שוודיה, חידוד היחסים בין הצאר ובין הבוירים ותככים בצמרת השלטון — שגם קרובי הצאר היו מעורבים בהם — כל אלה חברו עם שגעון־הרדיפה ויצרי הנקמה והאכזריות של איוון. ב 1564 הוקמה ה„אופריצ׳נינה״ שהיתה טריטוריה נפרדת ונרחבת בפיקוחו הישיר של הצאר (בניגוד לשאר חלקי המדינה שנקראו „זמצ׳ינה״). שטח ה„אופריצ׳נינה״ היה החשוב־ביותר במדינה מבחינת הכלכלה והשלטון, ולו מנגנון־מינהל מיוחד וצבא נאמן לצאר. ה„אופריצ׳נינה״ היתה בידי איוון אמצעי לנקום במינהל הממוסד ששׂנא, ובמדינה הושלט משטר־אימים של רדיפות, מאסרים, עינויים ורצח; ברדיפות אלו סילק איוון את הקבוצות שבעבר תרמו כה רבות למודרניזציה של המדינה. הטרור הפך למעין מכשיר הפועל מכוח הגיונו העצמי, וסופו שכמה מראשי ה„אופריצ׳ניקים״ נפלו קרבן למנגנון שהקימו. השלטון המרכזי והצבאי התפורר כשעמדה הארץ חסרת־מגן מול פשיטות הטטרים של קרים וחידוש המלחמה בליוואניה. איוון נאלץ לבטל את ה„אופ־ריצ׳נינה״ ולצרפה מחדש למסגרת הצבא הסדיר ולמינהל הכללי של שאר חלקי המדינה. אעפ״כ היתה התנהגותו בעשור האחרון לשלטונו לא פחות אכזרית, ובשעת קטטה הרג את בנו. כשמת איוון ב 1584, כ„צאר של כל ר׳״, היתה המדינה במפולת.

שלטונו של איוון „האיום״ שינה את מצב האצילים לא־רק מחמת הטרור, שפגע ברבים מהם, אלא גם בחיוב לעשות שירותים למדינה. בהדרגה היתה האצולה לאצולת־שירות. האצילים החדשים קיבלו מהמדינה אדמות תמורת שירותיהם, אולם לעיבודן נזקקו לידיים עובדות שיהיו בפיקוחם; לעובדה זו נודעה חשיבות גדלה והולכת.

„ימי המהומות״ (סמוטה). בנו של איוון, פיודור (ע״ע [1]), היה רפה גוף ושכל, ומועצת עוצרים ניהלה את המדינה. הבולט בעוצרים, גיסו של פיודור, בוריס (ע״ע) גודונוב, סילק את השאר, נהיה לשליט הארץ, וב 1598, במות פיודור, נהיה לצאר. הוא נהג בזהירות בענייני־החוץ, ואחרי מלחמה קצרה בשוודיה זכתה ר׳ לרגיעה ממושכת. במדיניות־הפנים חודש המאמץ למודרניזציה וליציבות. בוריס הסדיר את הבעלות על קרקעות — אחרי שבימי איוון היו הפקעות־קרקע רבות, כתוצאה מהקמת ה„אופריצ׳נינה״ ומביטולה — לחם בבוירים ותמך באצולה הנמוכה, והצמית את האי־כרים כדי להבטיח ידיים עובדות לבעלי־האחוזות החדשים. איכרים רבים העדיפו לברוח לאזורי־הספר, במזרח ובדרום (ע״ע קוזקים), והיתה תנופת התיישבות ניכרת בשטחים החדשים. בעקבות בצורת חמורה ב 1601/2 התארגנו איכרים לכנופיות שודדים. השג חשוב של בוריס, כבר בימי עוצרותו, היה הקמת האפטריארכיה במוסקווה והשתחררות הכנסיה הרוסית מתלות בקושטא.

ב 1601 הופיע איש בפולניה וטען שהוא בנו של איוון „האיום״, דימיטרי (שלמעשה נהרג ב 1591). הוא מצא שם תמיכה, וב 1604 פלש לר׳ בראש צבא מורכב מפולנים, רוסים, קוזקים שואפי־הרפתקות ואויבי בוריס. במוסקווה עצמה תמכו בו הבוירים, ובמות בוריס (1605) נכנס הטוען־לכתר למוסקווה והוכתר לצאר (ע״ע דימיטרי הכוזב [1]).

בשנים 1605—1613 שרר תוהו־ובוהו. במאי 1606 נהרג דימיטרי במרד שפרץ בשל מרירות על התנהגותו והתנהגות המשמר הפולני שלו, והבוירים בחרו במנהיג המרד, הנסיך וסילי (ע״ע[4]) שויסקי, לצאר. האיכרים הקוזקים של הדון ראו בו „צאר של הבוירים״ ומרדו בו, בהנהגת בולוטניקוב (ע״ע) — מרידת האיכרים הגדולה הראשונה בתולדות ר׳. גם אחרי שנוצח בולוטניקוב ונהרג, לא חוסלו קני־ההתנגדות של האיכרים והקוזקים בדרום. באמצעי־חקיקה ובאמצעים משטרתיים אכזריים ניסה וסילי לדכא את ההתמר־מרות בקרב האיכרים, שהיתה תולדת המאמצים להפכם לצמיתים בלי זכות להחליף את מקומם. הופיעו טוענים־לכתר רבים מאד, שטענו כי הם ממשפחת ריוריק; המסוכן בהם היה דימיטרי הכוזב II (ע״ע [2]), המכונה „הגנב מטושינו״. בכפר טושינו הסמוך למוסקווה הקים את מפקדת צבאו, שהיה מורכב מפולנים, ליטאים וקוזקים, וכמעט שנתיים (1608—1610) צר על מוסקווה, השתלט על שטחים נרחבים, ובוירים רבים הצטרפו למחנהו וקיבלו תפקידים מרכזיים. תמורת ויתור על קרליה שלחו השוודים חיילים לעזרת וסילי, והכוח הרוסי־השוודי זכה במספר נצחונות על המורדים. בעקבות זאת התערב אויבם המושבע של השוודים, זיגמונט III (ע״ע), מלך פולניה, פלש לר׳ וקרא לפולנים־ליטאים במחנה „הגנב מטושינו״ להצטרף אליו. הקואליציה בטושינו התפרקה; הפולנים־הליטאים וכן הבוירים עברו למחנה זיגמונט, ו„הגנב״ ברח לקָלוגה וסופו שנרצח.

ב 24.6.1610 הביסו הפולנים כליל את הרוסים והשוודים בקרב קלושינו; בעקבות כך הודח וסילי ונשלח למנזר, ומועצת־שלטון של הבוירים הציעה את הכתר לוולדיסלב, בנו של מלך פולניה, בתנאי שיעבור לדת האורתודוכסית. ואולם, זיגמונט III רצה בכתר ר׳ לעצמו, מבלי לוותר על דתו. הוא אסר את משלחת הבוירים, שבאה לסמולנסק למו״מ, והמתין עד שתתפורר ר׳ בתוהו־ובוהו שהשתלט בה: מרידות איכרים פרצו בכל אזורי המדינה, חיל־המצב הפולני תפס את הקרמל ושטחים נרחבים היו בידי כוחות פולניים או שוודיים. מתוך התוהו־ובוהו צמחו כוחות רוסיים בערי הצפון; אלה כללו איכרים, סוחרים ובני האצולה הנמוכה, בראשות קוזמה מינין, מנהיגם של בני ניז׳ני־נובגורוד, ובפיקודו של הנסיך דימיטרי פוז׳רסקי. פוז׳רסקי עשה יד אחת עם אחד ממנהיגי הקו־זקים, הנסיך טרובצקוי, וב 1612 גירשו הקוזקים את הפולנים מהקרמל. כ־עבור שנה כונס ה„זמסקי סובור״ („כנסת הארץ״). מוסד זה, אסיפת־מעמדות נבחרת, הוקם בימי איוון



בוריס גודונוב. ציור מהמאה ה 16

„האיום". ואולם שלא כבמערב, לא נולדה אסיפה זו מתוך מאבק מדיני ולא התפתחה לנציגות העם, אלא נולדה מתוך צורך מינהלי, וסופה שנעלמה משבטל הצורך המינהלי בקיומה. אעפ"כ מילא ה„זמסקי סוֹבוֹר" תפקיד נכבד, רב משיועד לו: הוא שבחר, בשעתו, בבוריס גודונוב לצאר. ב־1613 בחר ה„זמסקי סוֹבוֹר" לצאר את מיכאיל (ע"ע) מבית רומנוֹב (ע"ע), בנו של האפטריארך פילרט (ע"ע) רוֹמנוב, בן־דודו של הצאר פיודור.

הרומנוֹבים הראשונים (1613—1682). הצאר מיכאיל (ע"ע; 1613—1645) עמד בפני בעיות רבות, ובגלל צעירותו היה אביו השליט האמיתי, עד למותו ב־1633. מיכאיל נמנע מלהתערב בסכסוכים בין שוודיה לפולניה, אך סכסוכים אלה אפשרו לדיפלומטים רוסים להגיע להסדר עם שתיהן — ב־1617 עם שוודיה וב־1618 עם פולניה. בהסדרים אלה ויתרה ר' לשוודיה על אינגריה — ובכך היה הים הבלטי חסום בפניה — ולפולניה על סמולנסק; אולם ההסדרים היו דרושים להבטיח שלום לשיקום המדינה אחרי ימי „המהומות". פרט לנסיון כושל לכבוש מחדש את סמולנסק (1631/2) לא היו התנגשויות צבאיות עם פולניה. לעומת־זאת נמשך ביצור הגבול הדרומי בפני פשיטות הטטרים מקרים, שהפריעו לביסוס ההתיישבות באיזור זה. מיכאיל נמנע מכל עימות צבאי עם הטטרים או אפוטרופסיהם התורכים.

גם אלכסי (ע"ע; 1645—1676) היה קטין בירשו את כיסא אביו, ובוריס מוֹרוזוֹב היה עוצר. מורוזוֹב צמצם את המשכורות, הגדיל את המסים והרחיק בוירים מתנגדים, ומעשיו עוררו תסיסה רבה. ב־1648 פרצו מהומות במוסקווה. ההמון צר על הקרמל ודרש להוציא להורג את מורוזוב והפקידים הגבוהים; כמה מהם נזרקו אל ההמון ומורוזוב (שהיה גיסו של הצאר) הוגלה ממוסקווה. קבוצת הבויַרים, אויבי מורוזוב, שהסיתו נגדו את ההמון, עלתה לשלטון; המסים והמונופולין על הטבק בוטלו והוקמה ועדה לניסוח קודכּס חוקים חדש.

זמן רב נמנע אלכסי מעימות צבאי עם פולניה ושוודיה ומהגברת ההתפשטות מזרחה, אולם בעקבות מרד הקוזקים בפולנים באוקראינה פנה מנהיגם, חמילניצקי (ע"ע), לעזרת אלכסי וקיבל את חסותו; ר' פתחה במלחמה בפולניה. הרוסים זכו בהצלחות רבות, אך ב־1657 סיבכה אותם המלחמה בפולניה גם במלחמה בשוודיה. ב־1661 עשו שוודיה ור' שלום ביניהן, על בסיס המצב שלפני המלחמה. לעומת־זאת זכתה ר' מפולניה בהשגים גדולים מאד בשביתת־הנשק באנדרוּסובו (1667): ר' קיבלה את סמולנסק, צ'רניגוֹב וכל אוקראינה שממזרח לדניפר; קייב, שממערב לנהר, נמסרה לה לשנתיים, אך הרוסים לא החזירוה, וב־1686 הכירה פולניה בשליטתם עליה.

לסיפוח אוקראינה (ע"ע, עמ' 174/5) נודעה חשיבות רבה־ביותר, ובין־השאר השפיע הדבר גם בתחום הדת. קייב היתה מושב מטרוֹפוליט, שלא היה כפוף לאפטריארך במוסקווה אלא לזה שבקושטא. בהיותה נתונה לשלטון פולניה ניכרה באוקראינה השפעת תרבות המערב הרבה־יותר מבמוסקווה, והמאבק עם ה„אוניאטים" (ע"ע) חידד את כלי־הנשק התאולוגיים בכנסיה האורתודוכּסית באוקראינה. בר' לא היה מוסד שישווה בחשיבותו לאקדמיה שיסד המטרופוליט מוהילה (ע"ע) בקייב. מוהילה גם הנהיג במה תיקונים בפולחן, במגמה להשוותו לפולחן הכנסיה היוונית. ב־1652 נהיה ניקון (ע"ע) לאפטריארך מוסקווה. הוא ביקש להנהיג תיקונים דומים בפולחן כנסייתו, ועורר התנגדות נמרצת מצד אותם שראו בכנסיה הרוסית לבדה את הדת האמיתית; ניקון ועוזריו היוונים והקייבים נחשבו לכלי־שרת בידי האפיפיור, הזומם להעביר את הרוסים על דתם. השלטונות אמנם הרשו לשאינם־רוסים שלא להשתייך לכנסיה הרוסית ולנהוג ע"פ צוויה; כך יכלו הטטרים להחזיק באסלאם, ובני המערב ב„שכונת הגרמנים" במוסקווה — בפרוטסטנטיות, אולם רוסים חייבים היו להיות פרווסלווים נאמנים ולדבוק במצוות הכנסיה





מימין: בוגדן חמילניצקי, מנהיג התקוממות הקוזקים נגד הפולנים באוקראינה. משמאל: סטנקה ראזין, מנהיג מרד הקוזקים

הרוסית. "הפילוג" (סכיזמה) גרר אפוא רדיפות מצד השלטון, ורבים מנאמני „הפולחן הישן" (סטרוֹבריאדצים) מתו על קידוש אמונתם. הם ירדו למחתרת, ואנשיהם, הרסקולניקים (ע"ע), נרדפו בצורה זו או אחרת עד למהפכה הראשונה (1905). בשאיפתם להתרחק מעין השלטונות מילאו חרסקולניקים תפקיד נכבד בהתיישבות בספר ובאזורים שוממים. בין הנפגעים ברדיפות, או הנמלטים מהן, מרובים היו נזירים ואנשי כנסיה. את מקומם בשורות הכנסיה תפסו יוונים ואנשי האקדמיה של קייב. הם עוררו התמרמרות בהתנשאותם על הוליקורוסים הנבערים, וסייעו להחדיר השׂכלה נוסח המערב ואָפנת המערב, בייחוד אָפנות גרמניה ופולניה. שלומי אמוני המסורת הזדעזעו נוכח התפשטות אפנות אלו במרום החברה, בייחוד בשנות ה־70 וה־80 של המאה ה־17; הדבר הוכיח ברור, ששוב אין ר' סגורה ומסוגרת והיא פרוצה לרוח המערב. בסוף ימי אלכסי ובימי בנו, פיודור (ע"ע [2]; 1676—1682), תפסה שאלת ההתמַערבות מקום מרכזי.

לא רק אנשי קייב, אלא גם בני המערב — הולנדים, גרמנים, אנגלים וסקוטים — תרמו להתמַערבות. חרף אָבדן הגישה לים־הבלטי גדל מאד הסחר עם המערב — במיוחד עם הולנד, דרך ארכאנגלסק, שנוסדה ב־1585 — וסוחרים מהמערב התיישבו בר'. אליהם נוספו שׂכירים ומומחים צבאיים, ולציוד הצבא בנשק חדיש הקים ההולנדי ויניוס מפעלי־יציקה בטולה (1632). הדבר הצריך פיתוח הכּריה — בעזרת מהנדסים ומומחים מערביים — ואח"כ הוקמו עוד מפעלי־חרושת בעזרתם. בתחילת המאה ה־18 היתה ר' אחת היצרניות הגדולות של ברזל ופלדה.

שלטון הרומנובים התבסס על תמיכת אצולת־השׂרה. אצולת הבוֹיַרים הישנה שקעה, ובסוף המאה ה־17 שמרו רק משפחות שעשו קריירה חדשה במינהל־המדינה על מעמדן בצמרת החברה. למעמד זה הצטרפו משפחות שלא ממוצא בוירי, שנהיו לאצילות בזכות פעילותן בשירות הצאר. בסיוע אצולת־השׂרה בוסס המשטר האוטוקרטי והריכוזי, תוך הרחבת פעילות המדינה לכל התחומים. קודכּס החוקים החדש שפורסם ב־1649 שיקף התרחבות זו של סמכויות המדינה.

כין־השאר גילם קודכּס זה את הידוק שליטת המדינה על הכנסיה, בייחוד באשר לאדמות הכנסיה והמנזרים, שהוכפפו לפיקוח מחלקה ממשלתית חילונית. האַפטריארך ניקון, שלא כמסורת הכנסיה בר', דגל באי־כפיפות הכנסיה למדינה, ולמעשה — בעליונותה. דבר זה גרם שידיחוהו, אך תיקוניו בפולחן נשארו בתקפם. הקודכּס החדש שיקף גם את השלמת החקיקה בעניין הצמתת האיכּרים, בבטלו את חוק־ההתיישנות לגבי צמיתים בורחים ואף לגבי צאצאיהם. למעשה נמשכה בריחת האיכּרים לאזורי־הספר במזרח, ובייחוד בדרום, ומורת־הרוח בקרב האיכּרים ובקרב הקוזקים שאליהם הצטרפו הולידה

התקוממויות רבות. הגדולה בהן היתה מרידת סטפן (סטנקה) רזין, ב1670, שהקיפה את דרום־מזרח הוולגה, מאסטרח׳אן עד סמרה. בסופו של דבר הובס רזין ליד סימבירסק, נמלט, נתפס והוצא להורג. מורת־הרוח בקרב האיכרים נמשכה, וכן פריקת־העול בקרב הקוזקים. עם־זאת התקדמה ההתיישבות בדרום וכן בסיביר, ובאמצע המאה הגיעו הרוסים עד לים אוכוצק וחדרו לעמק האמור. שם נתקלו לראשונה בכוח מאורגן שבלמם — קיסרות המנצ׳ו ששלטה בסין — וב1689, בימי סופיה, ששלטה כעוצרת בשם אחיה איון V ופיוטר I (ע׳ ערכיהם), נאלצו לחתום על חוזה נרצ׳ינסק, שבו ויתרו על אגן האמור.

דן אל.

הקיסרות הרוסית. שלטונו של פיוטר הגדול ([1682] — 1689—1725) נחשב למפנה מכריע בתולדות ר׳, החותם את תקופת מוסקוויה ופותח את תקופת הקיסרות הכל־רוסית (Всероссис-кая Империя); ר׳ היתה למעצמה אירופית ועולמית.

מפנה זה אירע כתוצאה מסיגול מודע ומכוון של טכניקות ותפיסות מהמערב, ור׳ היתה אפוא המדינה הלא־מערבית הראשונה בעולם שעשתה זאת מדעת. ואולם, ההתמערבות לא היתה מעין בראשית חדשה, עקירת הישן משורש ושתילת חדש תחתיו, אלא מעין הרכבה של זמורה זרה על שורש וענף קיימים; ואף שהרכבה זו עשתה פרי, ניכר היטב השוני העמוק בין שני הרכיבים. שלא כבמערב, שבו שיקפו השגים מחוץ את ההתפתחויות מבית, אפשרה ההתמערבות בר׳ השגים מחוץ במחיר יצירת מתיחויות מבית, או החרפתן, מחמת הניגודים בין השורש המקורי ובין השתל הזר. מתיחויות אלו באו לידי ביטוי חריף גם בגלל המסורת שראתה ב„ר׳ הקדושה" את נושאת־הדגל היחידה של אמונת־האמת; הצורך ללמוד מן המערב הכופר, לסגל את תפיסותיו ולתקותו, היה אפוא כרוך בהשפלה ועורר התנגדות עמוקה. שאלת היחס למערב הפכה לשאלה של התייחסות עצמית והערכה עצמית, והיתה לנושא מרכזי בתחומי ההגות והיצירה. כניסת ר׳ להתמודדות באירופה, על העימות בתרבות, בטכנולוגיה, בכלכלה ובחברה שנתלווה לה, הולידה תודעה של התבטלות מול המערב ושל התנשאות עליו, ששימשו בערבוביה. מערבנות וסלווֹפיליות, תחושת הצורך לחקות ולהדביק, תוך הדגשת הייעוד להשתחרר ולהתוות דרך ייחודית ובשורה חדשה, אפייניות לשלטון ולתנועות־המהפכה גם־יחד.

אוטוקרטיה ואבסולוטיזם. מבחינת עיצוב דמותו של המשטר נודעה השפעה מכרעת לתודעת המצור והסכנה האורבת מבחוץ. תודעה זו, המיוסדת על נסיון היסטורי ממושך שקיבל חיזוק במאות ה18—ה20, עיצבה את דפוסי האבסולוטיזם בר׳ והמריצה לשינויים מזורזים. התמורות בכלכלה, במינהל ובחברה היו כפופות לצרכי מלחמה ולעצמה הצבאית. הפריצה לתיעוש בימי פיוטר נועדה לקדם את צרכי המלחמה והצבא. מס״ב נסללו בר׳ לא לשם פיתוח הכלכלה וקידומה, אלא כתוצאה מהתבוסה במלחמת קרים. גם הפריצה בתחום התעשיה והכלכלה, במחצית השניה של המאה ה19, נבעה מתחושת סכנת השקיעה האורבת למדינות הנחשלות מבחינת הכלכלה והתעשיה, שהוחרפה בעקבות התבוסה במלחמת קרים.

המודרניזציה של ר׳ באה מגבוה, ומבחינת התרבות וההשכלה הקיפה חוג צר ושכבה דקה של המעמד השליט. דפוסי־התרבות של המערב לא נקלטו בעם הרוסי, ורובו דבק בארחות־החיים של אבותיו, במסורותיו, באמונותיו ובמורשתו. כתוצאה מכך החריף הניגוד בין השלטון והמעמדות השליטים ובין העם. גם האינטליגנציה המהפכנית שצמחה במאה ה19 התקשתה לגשר עפ״נ תהום זו.

התגבשות האבסולוטיזם בר׳ לא היתה אפוא תוצאה של התפתחות פנימית בתחומי כלכלה, חברה ומדינה, אלא תגובה לנחשלות ופיגור. המודרניזציה מומשה בעריצות ובכפיה. האבסולוטיזם בר׳ התאפיין בפרסוניפיקציה של הסמכות, בדמותו הכמעט־מקודשת של הצאר האוטוקרט, שכוחו וסמכותו לא הוגבלו בחוק ובסמכות מוסדית. צד זה של האוטוקרטיה קיבל חיזוק ממסורות ישנות של ביזנטיון והמונגולים, וממיתוסים על „ר׳ הקדושה", יורשת ביזנטיון ו„רומא השלישית" (ר׳ לעיל, עמ׳ 867), ועל הצאר כנושא ייעוד דתי־משיחי.

במאה ה18 נוספו יסודות חדשים לאבסולוטיזם בר׳. האוטוקרטיה, שלפנים נבלמה מכוח מנהג ומסורת, הפכה לשלטון טוטליטרי, כלו׳, שואף להקיף את כל תחומי החיים. אחד העקרונות המודרניים שסיגל אבסולוטיזם זה היה טובת המדינה (raison d'Etat) והשירות למדינה.

כבר פיוטר הגדול דיבר על גורל ה„מולדת", ועל המלחמה לא למענו אלא „למען המדינה שהופקדה בידיו". במאה ה19 נוסחו עקרונות אלה מחדש בסיסמה — שנזכרה לראשונה ב1832 — „אורתודוכסיה, אוטוקרטיה ולאומיות".

צד נוסף של האבסולוטיזם בר׳ הוא הריכוזיות הקיצונית. בכל התמורות במינהל במאות ה18—ה19 לא פעל קבינט של שרים. הצאר מינה שרים, ולא היתה משרת ר״מ; התיאום בין המשרדים השונים היה בידי הצאר, והשרים היו אחראים רק בפניו.

הביורוקרטיה. השאיפה לאחידות ולגיבוש מרחבי הממלכה בדפוסים אחידים התבטאה בכינון ביורוקרטיה נוקשה ובחיזוקה. גם דבר זה לא נבע מחזון מדיני חדש, אלא מצרכים דחופים שנוצרו בעקבות צרכי המלחמה והצבא, ואח״כ — מול סכנת התקוממות ומהפכה מבית.

המלחמות הצריכו מנגנון מינהל מדרגי מסודר, שמשימותיו היו גיוס כללי, גביית המסים למימון המלחמות והאספקה לצבא. הביורוקרטיה אף היתה התשובה למרחבים העצומים, לרבגוניות האתנית, הלשונית, התרבותית והדתית, ולמתיחות בחברה מחמת סחיטת האיכרות ושעבודה.

שלא כבמערב, שבו צמחה הביורוקרטיה בעקבות שידוד מערכות החברה והכלכלה והושתתה על המעמד השלישי העולה, נכפה בר׳ השירות בקצונה, במינהל ובפקידות על מעמד בעלי־האחוזות, שלא רצה בשירות והשתמט ממנו. במערב צמחו האבסולוטיזם והביורוקרטיה מתוך שקיעת הפאודליות והצמיתות, ואילו בר׳ — מתוך העמקת הצמיתות וחיזוק מעמד בעלי־האחוזות כתגמול על שירותו למדינה; הצמתת שכבות נרחבות של איכרים בני־חורין היתה לאמצעי הראשי להקמת הביורוקרטיה.

שלא כבמערב, שבו צמחה הצמיתות ביה״ב מתוך הקולונט של שלהי הקיסרות הרומית, ומהתפוררות קשרי השארות בקרב הגרמנים שפלשו לקיסרות ו„התמסרות" האיכרים לחסות תקיפים בהעדר שלטון מרכזי יעיל שיגן עליהם, צמחה הצמיתות בר׳ בתקופה מאוחרת בהרבה ועל רקע שונה לחלוטין. ובעוד שבמערב ניתנה הכרה מצד המדינה למערכת היחסים של צמית ואדון, שצמחה בעיקרה שלא ביוזמת המדינה, הרי שבר׳ מילאה המדינה תפקיד ראשון־במעלה בהנהגת מערכת יחסים זו ובכפייתה.

עד אמצע המאה ה15 היו רוב האיכרים בר׳ בני־חורין, ועיבדו את אדמתם הפרטית או את אדמת המדינה. סמוך ל1460 נעשו פעולות ראשונות שעתידות היו להביא את האיכרים בפיקוח המדינה או בעלי־האחוזות, ונערך רישום של האיכרים. ב1492 נקבע, שרק בסוף המחזור החקלאי, ביום יורי „הקדוש" (26.11), יותר לאיכרים לעזוב אדמה שחכרו. עוד נקבע, שאיכר העוזב את אדמתו, חייב לסלק תחילה את כל חובותיו לבעל־האדמה ולשלם לו פיצויים על ההוצאות הנגרמות מחמת עזיבתו.

הדחיפה להצמתת האיכרים באה עקב ההתיישבות הרחבה שנלוותה לסיפוח נסיכויות שונות, והחלפת האצולה בהן באצולה ממעמד השררה החדשה. הגבלת חופש־התנועה של האיכרים גברה והלכה עם התפתחות בעלות מיוחדת על אדמה שנמסרה לאצולת־השררה החדשה — ה„פומייסטיה" (אחוזה הניתנת בתמורה לשירות

ואינה עוברת בירושה — לעומת ה„ווטצ׳ינה" הקדומה, כלו׳, נחלה תורשתית). ה„אופריצ׳נינה" של איוון האיום פגעה באחוזות הגדולות של הבוירים, שבהן יכלו קהילות־האיכרים להמשיך את קיומן כבעבר; את מקומן תפסו אחוזות „פומייסטיה", שהיו קטנות, ולפיכך נאלצו בעליהן להכביד את עולם על האיכרים. הדבר גרם בריחת המוני איכרים מאזורי־המרכז החקלאיים אל הספר. וכאמור לעיל (עמ׳ 871) צמצם בוריס גודונוב את חופש־התנועה של האיכרים, אפשר לבעלי־האחוזות לדרוש שיסגירו לידיהם איכרים נמלטים ואסר מעבר איכרים מאחוזה לאחוזה. ב 1602 וב 1606 נקבע איסור יציאה ממעמד איכר נושא־מס, ובקודכס 1649 בוטלה ההתיישנות לגבי איכרים נמלטים.

במאה ה 18 הפכה ה„פומייסטיה", שעד־אז היתה הבעלות עליה צמודה לשירות, לנחלה לצמיתות, ונעלמו ההבדלים שבינה ובין ה„ווטצ׳ינה". בעל ה„פומייסטיה" זכה גם בבעלות אישית על הצמיתים, וכך היה לשליט כל־יכול באחוזתו, תמורת חיובו בשירות למדינה. המעמד שממנו הוקמה הביורוקרטיה ושעליו נשען האבסולוטיזם — האצולה הקרקעית — היה בעיקרו חדש — יציר־כפיו של האבסולוטיזם.

הקשר בין התעצמות הביורוקרטיה לגידול מעמד בעלי־האחוזות היה דו־סטרי. ע"פ טבלת הדרגות שקבע פיוטר הגדול הוענק תואר־אצולה תורשתי מהדרגה התחתונה שבין 14 דרגות בשירות הצבאי ומהדרגה השמינית בשירות האזרחי. עד מהפכת 1917 היה חוק זה בתוקף, בשינויים זעירים. מכאן תפיסת השירות הטוטלי למדינה על בסיס שעבוד האיכרים לבעלי־האחוזות וחובת השירות: ר׳ התייחדה בכך, שעל האיכרים המשועבדים הוטל גיוס־חובה ומס־גולגולת למדינה נוסף על חובותיהם כלפי בעלי־האחוזות.

את האבסולוטיזם בר׳, כפי שהתעצב במאות ה 18—ה 20, אפיינה הדומיננטיות של הצבא וצרכיו כמרכז עניינו של המשטר, דאגתו וטיפוחו, וכן טיפוח המשטרה — לאחר מרד הדקבריסטים (ע"ע) — כעמוד־התווך של המשטר כלפי פנים; הצבא והמשטרה נטלו את רוב תקציב המדינה. במאה ה 19 הפך משטר הצארים לא רק ל„ז׳נדרם של אירופה" אלא גם לז׳נדרם של ר׳.

הממשל הביורוקרטי חתר לעצב בדפוסים אחידים את הממלכה העצומה, רבת הלאומים, התרבויות, הלשונות ומתחי־חברה גדלים. אך מאמצי השלטון, שהצטיין בפורמליזם נוקשה ועריץ, ליישר את הניגודים והשוני בצו וכפיה, הולידו התעלמות מן הצווים, תנועות־מרי ומרידות. ככל שדחקה עין המרכז בן גברה התעלמות הביורוקרטיה עצמה מן החוק והצו, בלטו גילויי שחיתות בקרבה וגילויי התמרדות ומרי של האיכרים בצד התנגדות סבילה והתנכרות עמוקה לשלטון.

הפורמאליזם הנוקשה והביורוקרטיה הולידו ים של ניירת. בעלות ניקולי I לשלטון (1825) היו 2,800,000 מקרים משפטיים בדיון במשרד־המשפטים ומהם התפרנסו כ 127,000 איש. כל שנה הוצפו המשרדים המרכזיים במאות אלפי מסמכים, עד שסילוק הניירת היה המשימה העיקרית של המינהל ולא טיפול בעניינים; מכאן נבעו חוסר יעילות של המנגנון ושחיתותו.

הבעיה המרכזית של השלטון היתה בעיית האיכרות. הכל ידעו שזו רעה חולה של החברה והמדינה, אך, כדברי ניקולי I, השלטון ידע שמסוכן עוד־יותר לגעת בה. בצד התקוממויות האיכרים הגדולות חיו אלפי התקוממויות, מהומות והתפרצויות מקומיות. מדיכוי מרידת פוגאצ׳וב ב 1774 עד 1801 היו, ע"פ נתונים רשמיים, 300 מהומות, ובשנים 1801—1861 — 1467 מהומות; הן נמשכו גם אחרי שחרור האיכרים. מרי האיכרים היה גורם מכריע בהתמוטטות משטר הצארים.

בעיית האיכרות תרמה גם להתפשטות הטריטוריאלית, לפי

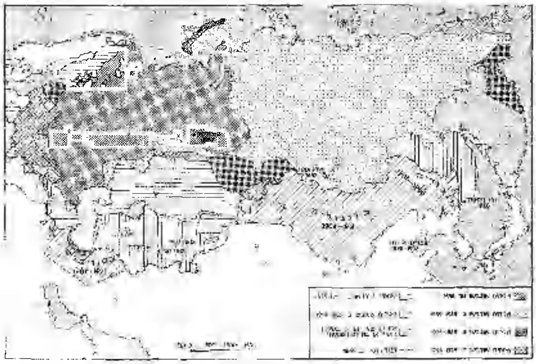
שליטי מוסקווה ורוסיה

נסיכים גדולים	• דניאל	(מת 1303)	בית ריוריק
	• יורי	1325—1303	
	איוון I קליטה	1341—1325	
	• סימיון	1353—1341	
	איוון II	1359—1353	
	דימיטרי דונסקוי	1389—1359	
	וסילי I	1425—1389	
	וסילי II	1462—1425	
	איוון III	1505—1462	
	וסילי III	1533—1505	
צארים	איוון IV „האיום"	1584—1533	
	פיודור I	1598—1584	
	בוריס גודונוב	1605—1598	
	• פיודור	1605	
	דימיטרי „הכוזב" I	1606—1605	
	וסילי שויסקי	1610—1606	
	מיכאיל	1645—1613	בית רומנוב
	אלכסי	1676—1645	
	פיודור II	1682—1676	
	• סופיה (עוצרת)	1689—1682	
	איוון V	1669—1682	
קיסרים	פיוטר I „הגדול" (1682)	1725—1689	
	יקטרינה I	1727—1725	
	פיוטר II	1730—1727	
	אנה	1740—1730	
	איוון VI	1741—1740	
	יליזוטה	1762—1741	
	פיוטר III	1762	
	יקטרינה II	1796—1762	
	פול I	1801—1796	
	אלכסנדר I פולוביץ׳	1825—1801	
	ניקולי I	1855—1825	
	אלכסנדר II ניקוליביץ׳	1881—1855	
	אלכסנדר III אלכסנדרוביץ׳	1894—1881	
	ניקולי II	1917—1894	

כל השליטים (מלבד המסומנים ב •) — ע"ע.

שהספר, „הגבול הנע", היה מקום מפלט משעבוד ומרדיפות. לשם ברחו גם אנשי הכיתות הדתיות הפורשות, לסטים, הרפתקנים ואסירים נמלטים. לדברי אחד ההיסטוריונים (קליוצ׳בסקי), הגבול הוא הנושא המרכזי בכל תולדות ר׳, על המאבק עם איתני־הטבע, כיבוש עמים והתערבות בהם. תנועת ההתיישבות של הרוסים אין לה התחלה — ראשיתה לפני שלמדו את מלאכת הכתב — ואין לדעת אם הגיעה לסופה. היא נתאפשרה עקב תנאים גאופוליטיים מעיקרם: הימצאות מרחב ריק־כמעט מבחינה דמוגרפית ומדינית. בימי מוסקוויה התפשטו הרוסים על חורבות ממלכת המונגולים, ובמאות ה 18—ה 19 חלה ההתפשטות ע"ח פולניה, שוודיה ותורכיה השוקעות, וע"ח פרס ומדינות אסיה התיכונה. התפשטות זו והפריצה ההתיישבותית והדמוגרפית הן מקורות ראשיים להתעצמות ר׳ ולהפיכתה למעצמת־על.

במאה ה 18 בא הגיבוש הטריטוריאלי־המדיני של כל השגי הפריצה הקודמת. גיבוש זה היה כרוך בהחלת הצמיתות בכל רחבי הממלכה, פרט לסיביר, שבה לא נשתרשה הצמיתות, וכן לשטחים שסופחו אחרי 1796.


התפשטותה של רוסיה באסיה

כאמור לוותה התעצמות ר' במאות ה 18—ה 20 גידול דמוגרפי. גידול זה משתקף בנתוני הרוויזיות (מיפקדי־תושבים למטרות מיסוי) בשנים 1724—1858:

מיליוני תושבים	שנה	מיליוני תושבים	שנה
41	1811	14	1724
45	1817	16	1743/5
60	1835	19	1762/4
68	1851	28	1782/3
74	1858	36	1796

מכאן שבשנים 1750—1860, שבהן גדל מספר תושבי אירופה פי שניים, גדל מספרם בר' פי ארבעה. משקל מכריע בגידול זה היה להתיישבות בסיביר ובשטחים המסופחים. ב 1700 היה מספר תושבי סיביר 300,000, ב 1800 — יותר ממיליון, ב 1850 — 2.2 מיליונים, ב 1897 — 5.75 מיליונים, וב 1914 — יותר מ 10 מיליונים. בשנים 1861—1885 היגרו לסיביר כ 12,000 איש לשנה בממוצע, בשנים 1886—1905 — כ 76,000, ובשנים 1906—1915 — כ 500,000.

בשלושת פלכי נובורוסיה (ר' החדשה), שסופחו ב 1774 וב 1783, היו בעת הסיפוח 800,000 תושבים, ב 1861 — 3.1 מיליונים, וב 1900 — 6 מיליונים.

במזרח הרחוק נמנו ב 1860 630,000 תושבים, ובהם 50,000 באזורים שסופחו מקרוב; ב 1939 היה מספר התושבים 7 מיליונים, ובהם 2.5 מיליונים באותם אזורים.

ר' הוסיפה להיות ארץ כפרית בעיקרה: ב 1863 ישבו בערי ר' האירופית (פרט לפולניה ולפינלנד) רק 10% מהתושבים, ורק ב 3 ערים ישבו 100,000 תושבים ויותר; ב 1897 ישבו בערים 12.5% מהתושבים, ומספר הערים שבהן 100,000 תושבים הגיע ל 15.

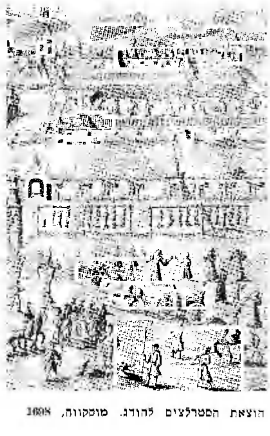
פיוטר I „הגדול" (ע"ע; 1682—1725) היה למעשה לצאר רק ב 1689, אחרי הדחת אחותו, העוצרת סופיה, ורק ב 1694 — לשליט ר', אחרי מות אמו. שלטונו היה רצוף מלחמות: בתורכים (1695/6, 1710/11), בשוודים („מלחמת הצפון"; 1700—1721) ובפרסים (1722/3). הרבה מהשגי פיוטר במלחמתו הראשונה בתורכים אבדו בעקבות כשלון מסעו לפרוט במלחמה השניה; המפלות הכבדות בראשית מלחמתו בשוודים, שהגדולה בהן היתה התבוסה בנרווה (1700), אוזנו בהשגים במהלכה, והנצחון הגדול בפולטווה (1709) חיסל את צבא שוודיה וסימל את שקיעתה של מדינה זו כמעצמה ואת עליית ר' לדרגת מעצמה באירופה. ר' סיפחה את ליוֹוניה, אס־טוניה, אינגריה וחלק מקַרליה הפינית, ובבך זכתה ב„חלון" גדול לאירופה. בעקבות הנצחון בפולטווה הודקה שליטת ר' על הקוזקים באוקראינה, שנהנו עד־אז ממידה רבה של עצמאות: אחרי שההטמן מזפה (ע"ע) תמך בשוודים היו ההטמנים שאחריו מתמנים מטעם הצאר, ולא־עוד נבחרים בידי הקוז־קים עצמם; „חבל ההטמנים" היה „לר' הקטנה" ווליקורוסים קיבלו בה אדמות. במלחמה בפרס כבש פיוטר את חופי הים־הכספי במערב ובדרום.

התיקונים שהנהיג פיוטר עיצבו את דמותה של ר' במאה ה 18 וקבעו את גורל הממלכה והמשטר, ואולם בעיקרם הם נבעו מהוראות־שעה, כלו', צרכי המלחמה, ולפיכך הונהגו למקוטעין ולא כמסכת כוללת ומקיפה; אעפ"כ מצטרפים הם לכלל מקשה אחת.

התיקונים בצבא. פיוטר מיגר את הסטרלצי (הקלעים), שבאו בעיקר מקרב העירונים, חנו בבירה וקבעו את גורל השליטים בהתמרדויותיהם התכופות. בעקבות המפלה בנרווה הקים צבא חדש, מצויד ברובים מכודנים ובתותחים טובים. תחילה נקנה הנשק באנגליה, ואח"כ יוצר בר'. בכך ניתנה דחיפה גדולה לפיתוח התעשיה — יציקת ברזל — וגדל ייצור הטכסטיל. תחילה הורכב הצבא החדש מצמיתים, אספסוף ואף צמיתים נמלטים; בעקבות המפלה בנרווה הונהג גיוס־חובה ע"פ מכסות (מגויס לכל 20 בתי־אב), וכך קם צבא גיוס־חובה לאומי ראשון־מסוגו באירופה. בסוף ימי פיוטר היו בצבא הסדיר כ 200,000 חיילים ועוד 110,000 קוזקים. לאלה יש להוסיף את הצי, שעד ימיו לא היה קיים, ובסוף ימיו כלל כ 50 ספינות־מלחמה, 800 ספינות־עזר ו 28,000 מלחים.

השכלה, אצולת־שירות ואיכרות צמיתה. להקמת כוח זה נדרשו קצונה ובעלי־מקצוע. בשובו מסיורו באירופה ב 1798 הביא פיוטר עמו 900 אומנים ומומחים למיניהם. כדי להבטיח כוח־אדם מק־צועי מקרב הרוסים נדרשה השכלה, ולשם־כך הוקמה רשת של כ 40 בת"ס לאריתמטיקה, ועוד כ 50 בת"ס לילדי חיילים, פקידים וכמרים. הוקמו אקדמיות ובת"ס לספנות, להנדסה, לתותחנות ולכירורגיה, וב־1724 הוקמה האקדמיה הממלכתית למדעים, גילוי אחר של התפשטות ההשכלה היה ייסוד העתון הראשון, שהוקדש בעיקר לחדשות המלחמה.

את איוש הקצונה בצבא ובצי ואיוש הביורוקרטיה החדשה הבטיח פיוטר בשתי דרכים: 1) במיזוג האצולה כולה למעמד־שירות אחד, על בסיס **אחוזה** תורש־תית והצמתת האיכרות. למניעת פיצול האחוזה נקבע, שהיא תועבר ליורש אחד בלבד, החייב בשירות; 2) ביצירת ערוצים לכניסה למעמד האצולה מלמטה, ע"פ „טבלת הדרגות" שהוז־כרה לעיל (עמ' 877), שהנהיג פיוטר. (ב 1845 הוחמרו הדרישות; אצו־לה הוענקה מהדרגה החמישית בשירות ה־אזרחי, ומהשמינית — בשירות הצבאי), רבים


הוצאת הסטרלצים להורג. מוסקווה, 1698

ממקורבי פיוטר באו ממוצא נחות. למימון הצבא, המינהל, התיעוש, בניית הצי ובניית פטרבורג (ר' להלן) הוטלו מסים כבדים על החיים ועל המתים (על זקנים, ארונות־מתים, תעודות לידה ופטירה ועוד). ההכנסות באו בעיקר מסחיטת האיכרות. נערך מפקד לצורך מס־גולגולת, והוא הוטל על כל הגברים פרט לאצולה ולכמורה. הטלת מס־הגולגולת האחיד את הצמיתות. כל שכבות־הביניים האיכריות נגזר דינן לצמיתות. עקב הטלת מס אישי — ולא על יחידת קרקע — הפך האיכר ל„חפץ", שאפשר להעבירו, למכרו ולהפרידו ממשפחתו, ולמעשה — לעבד משלם מס וחייב בגיוס. גביית המס וכן תפקידי שיטור ושיפוט הוטלו על בעלי־האחוזות, ובכך נעשה השעבוד לבעל־האחוזה מלא.

תיקונים בממשל ובמינהל. ב 1711, בצאתו למסע הפרוט נגד התורכים, הקים פיוטר סנאט — מעין הוראת־שעה מחמת צרכי־המלחמה והיעדרויותיו הממושכות ממרכז השלטון. „על הסנאט לשלוט בהיעדרנו", הכריז פיוטר. הסנאט פיקח על בתהמ"ש ועל הוצאות הממשלה, ודאג להכנסות ולגיוס. פיוטר שקד לפשט את מבנה הממשלה, וכדוגמת „הקולגיות" (מיניסטריונים) בשוודיה הוקמה מערכת קולגיות ובה קולגיות לענייני צבא, צי, חוץ, כספים (3 קולגיות: הכנסות, הוצאות, פיקוח), מכרות, תעשיה ומסחר, וכן לאחוזות ולמשפטים. הקולגיות היו כפופות לצוויי הצאר והסנאט.

חרף הסמכויות הרחבות שהוענקו לסנאט היה גוף זה בעיקרו מנגנון־מינהל מכני ולא מדיני, מוציא־לפועל של דבר השליט ולא שותף לו, ולפיכך היה טעון פיקוח. ב 1722 מונה פרוקורור גנרל (מפקח בללי) על הסנאט והקולגיות, וניתנו לו סמכויות רחבות.

גם הכנסיה הוכפפה לשלטון המרכזי. ב 1721 בוטלה האפסריארכיה; הוקם ה„סינוד הקדוש" ועליו הופקד פרוקורור חילוני. חברי הסינוד מונו מטעם הצאר — ולא מטעם הכנסיה — והצאר היה רשאי להעבירם מתפקידם. הוא נתכנה „שופט עליון של הקולגיה הרוחנית" (הסינוד), והפרוקורור היה נציגו. „התקנון הרוחני" קבע, שאפשר לחייב כמרים לפגוע בסודיות הווידוי ולמסור את תכנו למשטרה, אם הדבר נוגע לבטחון המדינה. רכוש הכנסיה, הכנסותיה וכן מינוי כמרים היו בפיקוח ה„סינוד".

פיוטר חילק את ר' ל 11 גובדניות (פלכים), ועליהן הופקדה הנהלת־פלך, בראשות גוברנאטור. הגוברניות חולקו לפרובינציות, בראשות וויוודה, והפרובינציות חולקו לאזורים, בראשות קומיסר מקומי. לידם פעלו יועצים נבחרים. השיטה לקתה בערבוב תחומים, אולם היתה בה אחידות ומגמה לתיאום, והיא שימשה יסוד למבנה הגוברניות והאויֵזדים בעתיד (ר' להלן, עמ' 884).

תושבי הערים חולקו ל 3 שדרות: שתי גילדיות (בראשונה — סוחרים גדולים, רופאים ואומנים באומנויות חשובות; בשניה — סוחרים זעירים ואומנים פשוטים) וקבוצת האנשים ה„שפלים" (עובדי־יום). ניהול הערים נמסר לידי מגיסטרטים, שנבחרו, לכל חייהם, מטעם שתי הגילדיות, מקרב מועמדים חברי הגילדיה הראשונה.

תיקוני פיוטר נעשו תכופות תוך שאילת דגמי המערב, ואף שאילת שמות המוסדות ותארי המכהנים בהם; ב 1721 הוענק לפיוטר גופו, מטעם הסנאט, תואר „קיסר" (Император). ואולם, דגמי המערב שימשו מופת לפיוטר גם בתחומים אחרים, „מופשטים" יותר, הקשורים בהזדהות תרבותית — הוא אסר לגדל זקנים וללבוש בגדים מסרתיים. את ההתמערבות סימלה הבירה החדשה שבנה בשפך הניווה, בחבל אינגריה שכבש מידי שוודיה — סנקט פטרסבורג, „החלון לאירופה". תיכננוה אדריכלים מן המערב, והיא נבנתה בעבודת־כפיה (ר' להלן, עמ' 884, וע"ע לנינגרד, עמ' 965).

תיקוני פיוטר והנגישות שנגש את עמו לצרכי מלחמותיו, בניית פטרבורג והקמת הצי והתעשיה עוררו התנגדות בחוגים רבים — בקרב האיכרים, האצולה הישנה ושומרי המסורת, שראו בעין רעה את ההתמערבות. פיוטר דיכא כל התקוממות וכל התנגדות — ההתקוממויות באסטרח'ן ב 1705/6, מרידת הבשקירים בשנים 1705—1711 ומרידת הקוזקים שעל הדון, בהנהגת בולחין, ב 1707/8. אף את בנו היחיד, יורש־העצר אלכסי (ע"ע), שתמך במתנגדי התיקונים, אסר, עינה והמית.





במטרה לקרב את רוסיה למערב אכר פיוטר לגדל זקן. למעלה: חיתוך־עץ המתאר את הספר המלכותי מקצץ זקנו של בויאר. למטה: רשיון, שניתן לאחר תשלום מס, המתיר לא לגלח את הזקן

יורשי פיוטר (1725–1763). ב 1722 נחקק חוק שקבע, כי הצאר השליט ימנה את יורשו. פיוטר מת לפני שהספיק למנות יורש, והחלו תככי־חצר — אצולת־השירות והגוורדיה — סביב שאלת הירושה. מאז ועד רציחת פאוול I ב 1801 היתה הגוורדיה המעלה שליטים ומורידה אותם; בעזרתה הכתיר הנסיך מנשיקוב את אלמנת פיוטר, יקטרינה I (ע"ע; 1725—1727). השלטון־למעשה היה בידי „מועצת הסתרים העליונה", שישבו בה אנשי האצולה הרמה ורבי־השלטון בימי פיוטר. בימי פיוטר II (ע"ע; 1727—1730), בנו הקטין של אלכסי ונכד פיוטר „הגדול", הודח מנשיקוב בידי בני משפחת דולגורוקי (ע"ע [2], [3], [4], [5]), שמרנים שהתנגדו לרבים מתיקוני פיוטר „הגדול", ואפילו הבירה הוחזרה, למספר שנים, למוסקווה. במות פיוטר II קיבל המאבק על השלטון ממדים חדשים, וניטשה מערכה בין אנשי „מועצת הסתרים העליונה" לבין אצולת־השירות. הנסיך ד. מ. גוליצין (ע"ע [3]) כפה על המועמדת לכתר, אנה איונובנה, בת איון V (ע' ערכיהם) תנאים שהגבילו את סמכותה ושהיו מעין נסיון לכונן משטר חוקתי־אריסטוקרטי, בהנהגת „מועצת הסתרים העליונה" והסנאט; אך אצולת־השירות והגוורדיה הכריעו לטובת המשך האוטוקרטיה הבלתי־מוגבלת. בימי אנה (1730—1740) שלטו מקורביה הגרמנים, בירון, לֶוֶנוולדה, אוסטֶרמן ומיניך. האצולה זכתה בהנחות, ובהן ייסוד בי"ס־לצוערים, שהבטיח לבני האצולה קצונה מבלי שיהיו טוראים, וכן בוטל חוק הירושה של בן אחד בלבד.

מדיניות־החוץ היתה בידי אוסטרמן. ר' השתתפה „במלחמת הירושה הפולנית" (1733/5), ומשהובטחה המלוכה בפולניה למועמדה, אוגוסט III (ע"ע), זכתה ר' בהשפעה מכרעת על גורל פולניה והניחה את היסוד לחלוקותיה בעתיד. במלחמה בתורכיה (1736—1739) הצטיין הפלדמרשל מיניך, אך ר' נאלצה להסתפק בהחזרת אזוב. נעשו צעדים חשובים ליישוב אוקראינה והערבה ולהתפשטות ההתיישבות במזרח. כבר ב 1697 נתפסה קַמצַ'טקה, ב 1724 יצא ו. ברינג (ע"ע) למסעו הראשון, וב 1732 הגיעו הרוסים לאלסקה והחלו משתלטים עליה.

במות אנה ב 1740 נהיה נכד אחותה בן החדשיים, איון VI (ע"ע), לקיסר. כעבור שנה חוללו גדודי הגוורדיה הפיכת־חצר, העלו לכס השלטון את בתו של פיוטר I, יליזוטה פטרובנה (ע"ע), ומקורביה

הגרמנים של אנה סולקו. בימי יליזוטה (1741—1762) שלטו חביביה ומקורביה, בהם אנשים מוכשרים: מדיניות־החוץ נמסרה לא. פ. בסטוז׳ב־ריומין ואח״כ למ. א. וורונצוב (ע׳ ערכיהם), ובענייני־הפנים טיפלו האחים פיוטר ואלכסנדר שובלוב. שלטון בעלי־האחוזות על צמיתיהם הורחב: הוענקה להם סמכות משטרתית מלאה, ובכלל זה סמכות להעביר את צמיתיהם לסיביר, לשלחם לצבא, להגלותם ולגזור עליהם עבודת־פרך; כנגד זה נאסר על האיכרים להתלונן על בעליהם בפני הצאר. הממשלה עודדה את התעשיה והמסחר ובוטלו מכסי־הפנים.

ימי שלטונה של יליזוטה ראויים־לציון מבחינת תולדות התרבות: ב 1755 נוסדה אוניברסיטת מוסקווה — הראשונה בר׳; ב 1756 נוסד תאטרון לאומי, וב 1757 — האקדמיה לאמנויות. באותה עת נעוצה גם ראשית הספרות הרוסית המודרנית. הדמות הבולטת בתחומי התרבות היה לומונוסוב (ע״ע).

במדיניות־החוץ סיימה יליזוטה בהצלחה מלחמה בשוודים (1741—1743) וסיפחה שטח בדרום־מזרח פינלנד. ב„מלחמת שבע־השנים״ (ע״ע; 1756—1763) לחמה ר׳ לצד אוסטריה וצרפת נגד פרוסיה, הוכיחה שהיא מעצמה צבאית אדירה וכמעט שחיסלה את פרידריך II, מלך פרוסיה. הרוסים ניצחו את הפרוסים בקונרסדורף (אוגוסט 1759), ושנה אח״כ כבשו — ל 3 ימים — את ברלין. אך בינואר 1762 מתה יליזוטה. יורשה, אחיינה פיוטר III (ע״ע; 1762), שהיה מעריצו של פרידריך הגדול, עשה שלום עם פרוסיה, וכעבור שבועות מספר כרת עמו ברית צבאית.

שלטונו קצר־הימים (ינואר—יולי 1762) של פיוטר III חשוב בהתפתחותה הפנימית של ר׳, בעיקר בגלל הצו ששחרר את האצילים מחובת־השירות שהטיל עליהם פיוטר הגדול, מבלי שאיבדו זכות כלשהי מהזכויות שניתנו להם בתמורה על שירות זה; בכך הפכה האצולה ממעמד בעל חובות שזכויות בצדן, למעמד טפיל, בעל זכויות שאינן נובעות מחובות כלשהן.

י ק ט ר י נ ה II (ע״ע; 1762—1796). ביולי 1762 חוללו גדודי הגוורדיה הפיכה. פיוטר III הודח, וכעבור ימים מספר נהרג. לכס הקיסרות הועלתה אשתו, יקטרינה II, שמחולל ההפיכה, אלכסי אורלוב (ע״ע), היה ידידה ואיש־סודה.

יקטרינה היתה חניכת „ההשכלה״ האירופית, ולהלכה שלטה ברוח „האבסולוטיזם הנאור״ (ע״ע [כרך מילואים]). למעשה אמנם הושגו בשלטונה השגים גדולים מבית ומחוץ: במלחמות ובכיבושים, בפיתוח המסחר והכלכלה, בטיפוח ההשכלה ובהפצתה, בעיצוב מוסדות ובארגון המינהל — ועם־זאת הוחמרה בעיית־הפנים היסודית עם הרחבת הצמיתות והעמקתה.

במדיניות־החוץ התפשטה ר׳ דרומה ומערבה, ע״ח פולניה ותורכיה. את הראשונה חילקה ר׳, עם פרוסיה ואוסטריה, ב 3 החלוקות של ארץ זו (1772, 1793, 1795), וזכתה בחלק־הארי של פולניה (ע״ע, עמ׳ 420 [מפה]) — כל בילורוסיה ואוקראינה (פרט לרייסין [גליציה], שסופחה לאוסטריה), ליווניה וליטא, ואף הלק מפולניה האתנית נפלו בחלקה, ובכך הגיע גבולה עד מרכז אירופה. גם את תורכיה ביקשה ר׳ לחלק — עם אוסטריה, צרפת, בריטניה וספרד — להקים על חרבותיה מדינה עצמאית ברומניה („דקיה״), ולחדש את קיסרות ביזנטיון בראשות „הקיסר״ קונסטנטין, נכדה של יקטרינה. תכנית חלוקה זו, שעיבד בזבורודקו (ע״ע), לא התגשמה. אך בשתי מלחמות בתורכיה (1768—1774; 1787—1792) כבשה ר׳ ממנה שטחים. במלחמה הראשונה השמיד אלכסיי אורלוב את צי התורכים בקרב צ׳סמה (יולי 1770), ובחוזה־השלום בקוצ׳וק קיינארג׳י (יולי 1774) זכתה ר׳ בקרץ׳ שבמזרח קרים ובמוצא לים ממערב לקרים, בחסות על קרים, בשיט חפשי במימי תורכיה ובחסות על הנוצרים האורתודוכסים בממלכה העת׳מאנית. זכות אחרונה זו — שלמעשה אינה אלא פירוש רוסי, שניתן כעבור כ 80 שנה — עתידה היתה לשמש עילה בידי ר׳ להתערבות בענייני תורכיה. ב 1783 סיפחה ר׳ את קרים כולה. במלחמה השניה בתורכים הגיעו הרוסים — בפיקודם של פוטיומקין וסובורוב (ע׳ ערכיהם) — עד לדנובה; בשלום יאסי (ינואר 1792) קיבלו את אוצ׳קוב, ובכך הגיעו לדנייסטר והשלימו את השתלטותם על צפון הים־השחור. ב 1775 הושלם גם תהליך סיפוחה המוחלט של אוקראינה, עם ביטול שרידי האוטונומיה של הקוזקים של זפורוז׳יה (ע״ע). השטחים החדשים בדרום „ר׳ החדשה״ (נובורוסיה) יושבו במהירות; ב 1788 נוסדה חרסון וב 1794 — אודסה. רבים מהמתיישבים היו זרים — יוונים, איטלקים, מול־דווים, בולגרים וגרמנים (ואף יהודים; ר׳ להלן, עמ׳ 897/8). גם באיזור הוולגה היתה התיישבות של גרמנים שהממשלה הזמינה אותם לשם.

בעיצומה של מלחמתה השניה של יקטרינה בתורכים פרצה מלחמה בין ר׳ לשוודיה (1788—1790); זו נסתיימה בלי שינויים טריטוריאליים.

במדיניות־הפנים הורחבה הצמיתות, כתוצאה מהענקות נדיבות של צמיתים כשי למאהבי יקטרינה וחביביה; כ 800,000 נפש נמסרו בדרך זו לבעלי האחוזות. בעלי־האחוזות הוסמכו להגלות צמיתים ממרים לעבודת־פרך בסיביר, לשלחם לשירות של 25 שנה בצבא, או למכרם כמחליפים למגויסים; נישואי צמיתים הותרו רק בהסכמת אדוניהם, שנקנתה בתשלום. זכות הבעלות על צמיתים הוגבלה לאצולה בלבד, ונאסר על שאינם אצילים לקנות צמיתים. יקטרינה השלימה את תהליך חילונן של אדמות הכנסיה; היא סגרה מנזרים רבים, ואריסיהם הפכו לצמיתי המדינה. הצמיתות הונהגה גם בתחומי בילורוסיה ואוקראינה, שהושלם כיבושן ושילובן בר׳.

הרעת מצב האיכרים והקוזקים הולידה התקוממות בהנהגת פוגצ׳וב (ע״ע) — התקוממות האיכרים והקוזקים הגדולה האחרונה בר׳ שלפני המהפכה. המרידה (1773—1775) ודיכויה היו עקובים־מדם, ופגעו במאמצי ר׳ במלחמתה בתורכים. בימי יקטרינה נראו ניצני הכוח שעתיד היה לזעזע את משטר הצארים — „האינטלי־גנציה״ (ע״ע, עמ׳ 938/9). לצמיחת מעמד זה תרמה יקטרינה עצמה, במאמציה להפיץ השכלה וחינוך, ואולם בסוף ימיה, ובמיוחד אחרי פריץ המהפכה בצרפת, החמירה יקטרינה את אמצעי הדיכוי, הגבירה את כוח המשטרה, אסרה כל ביטויי ביקורת על המשטר, ונוביקוב ורדישצ׳ב (ע׳ ערכיהם) נענשו בגלל הבעת דעות שיקטרינה ראתה בהן סכנה.

לעניין המינהל והמשפט חולקה הארץ ל 50 פלכים (גוברניות), ע״פ מספר התושבים (300,000—400,000 בפלך); הפלכים חולקו לנפות (אויזדים). בערי־הפלך הוקמו ערכאות עליונות נפרדות לאצילים, לסוחרים ולאיכרים חפשיים, ובערי הנפה — ערכאות נמוכות נפרדות ל 3 מעמדות אלה. כתבי־זכויות לאצולה ולעירונים (1785) השלימו את השגי האצולה במאה ה 18 (בעלות מלאה על הצמיתים, פטור ממסים, מגיוס ומענשי־גוף, וזכות לבחור ב„ראשי־אצולה״ מקומיים בפלכים ובנפות) והעניקו מידה מסוימת של ממשל עצמי לערים, בהנהגת השכבה העליונה של הסוחרים.

העירונים היוו כ 3% בלבד מתושבי ר׳ — שיעור שלא השתנה במרוצת המאה ה 18. העיר הגדולה־ביותר היתה פטרבורג הבירה, שדרך נמלה זרמה יותר ממחצית סחר־החוץ של ר׳. בנייתה עלתה במחיר אנושי מחריד — „ספק אם נפלו במערכה כלשהי בתולדות המלחמות חללים רבים־יותר ממספר הפועלים שנספו בבניית פטרבורג וקרונשטט״ (קליוצ׳בסקי); פועלים אלה היו צמיתים. פועלים־צמיתים עבדו גם בתעשיות ובמכרות שהתפתחו בר׳ במאה ה 18. לתעשיית המכרות באוראל שועבדו יותר מ 300,000 צמיתים (1798); אלה באו ממכירת צמיתי־האחוזות לבעלי תעשיה ויזמים, ומשעבוד יסודות שונים בשולי החברה — גוודים, איכרים נמלטים ונשים סוטות. קצב התיעוש ופיתוח הכריה היה מהיר: פיוטר הגדול השאיר

אחריו כ 200 מפעלי־תעשיה; בסוף המאה הגיע מספרם לכ 3,200. ב 1700 היתה תפוקת הברזל בר׳ 20% מתפוקתו באנגליה, ב 1725 — 60%, וב 1750 — 150%!

המלחמות בצרפת המהפכנית ובנפוליון. יורשה של יקטרינה, פול I (ע״ע; 1796—1801), דגל באַבסולוטיזם הנשען על ביורוקרטיה צייתנית, וביקש להשליט משמעת וסדר ולצמצם זכויות מעמדיות יתרות. במטרה למנוע תככי־חצר והפיכות ביטל פול את חוק הורשת הכתר של פיוטר I (ר׳ לעיל, עמ׳ 882) וקבע שהכתר יעבור ע״פ סדר הבכורה. את הצמיתות הרחיב פול גם לנובורוסיה ולקווקז. התפשטות ר׳ בקווקז התחדשה בימי יקטרינה, אחרי שבימי אנה איוונובנה כבשו הפרסים, בהנהגת נאדר (ע״ע) שאה את השטחים שסיפח פיוטר הגדול. עם סיפוח קרים ב 1783 סופח גם אגן הקובן, וקוזקים מזפורוז׳יה יושבו שם. פול השתלט על גאורגיה (ע״ע, עמ׳ 173), משוויתר אחרון מלכיה על כסאו לטובתו. ואולם, הרף הרחבת הצמיתות — שחיתה האחרונה בר׳ — הגביל פול את תובת־העבודה של הצמית לבעל־האחוזה ל 3 ימים בשבוע.

כאמור, חשש פול מהתפשטות רעיונות המהפכה הצרפתית. הוא הנהיג צנזורה, אסר לייבא ספרים מחו״ל ולנסוע להו״ל, נתן מקלט לגייס של „מהגרים״ צרפתים נגד־מהפכנים ואת״כ גם לטוען לכתר צרפת, שלימים מלך בה כלואי XVIII (ע״ע), וב 1798 הצטרף לקו־אליציה השניה נגד צרפת המהפכנית. לצעד זה, שפתח תקופת־מלחמות ממושכת עד למפלת נפוליון, תרמה פרשה מוזרה הקשורה במלטה. ב 1797 נבחר פול, חרף היותו פרווסלווי, ל„מגן״ מסדר אבירי מלטה (ע״ע יוהניטים). ב 1798 כבש נפוליון בונפרטה, בדרכו מצרימה, את האי, ומיד יצא פול למלחמה בצרפתים. צבאותיו, בפיקודם של סובורוב (ע״ע) ואלכסנדר רימסקי־קורסקוב, זכו בנצ־חונות רבים באיטליה, ומסע סיבורוב באלפים במעבר גוטהרד (ע״ע, עמ׳ 322 [תמ׳]; צרפת, עמ׳ 932), נחשב להשג צבאי גדול. ואולם, התנהגות בעל־בריתו האוסטרים והאנגלים עוררה את חמת פול: האנגלים הניאו אותו מלכבוש את מלטה, כשיכול היה לעשות זאת — ומיד אח״כ כבשו את האי בעצמם והחזיקו בו. חיל־משלוח בריטי־רוסי הסבים לפנות את הולנד, נוכח כשלונו מחמת העדר שיתוף־פעולה בין הבריטים לרוסים. כעבור ימים מספר פרשה ר׳ מהקואליציה (אוקטובר 1799), התקרבה לנפוליון בונפרטה — בהכירה שהשתלטותו על צרפת מציינת את קץ היעקוביניות בה — והחלה בהכנות למלחמה בבריטניה במטרה לכבוש את הודו. רק עם שותפה אחת בקואליציה — תורכיה — נמשכה הידידות: פול המיר את המאבק בתורכיה בשיתוף־פעולה עמה: בעת המלחמה בצרפת התירו התורכים לצי ר׳ לעבור במצרים. הרוסים כבשו את האיים היוניים (ע״ע, עמ׳ 521) וקיבלו גם את מונטֶנֶגרו (ע״ע) תחת הסותם.

ב 1801 נרצח פול הבלתי־יציב בהפיכת־החצר האחרונה בתולדות ר׳, והכתר עבר לבנו, אלכסנדר I (ע״ע, עמ׳ 666—670; 1801—1825). המחצית הראשונה של שלטונו — עד 1812 — היתה ליברלית, לפחות בהכרזותיה ובסיסמותיה. מקורביו — נובוסילצב, קוצ׳ובי, סטרוגנוב והנסיך צ׳רטוריסקי (ע״ע) — שהיו חדורי רעיונות „ההשכלה״, היו מעין ועדה בלתי־רשמית להנהגת תיקונים. מיד בעלותו לשלטון הצהיר אלכסנדר שבכיוונתו לשלוט „ע״פ החוק״, ביטל את משטרת־הבטחון וכונן „מועצת מדינה״ קבועה, בת 12 חברים רמי־מעלה, לדון בענייני המדינה ובחוקיה. ב 1802 הפכו ה„קולגיות״ למיניסטריונים, בראשות שרים האחראים בפני הסנאט. נעשו נסיונות לבטל הבדלי חוק בין המעמדות ולשפר את מצב הצמיתים: הותר לכל בני־החורין לרכוש קרקע בלי צמיתים, וחוק מיוחד אפשר הסכמים בין צמיתים לאדוניהם לביטול שעבודם האישי, תוך שמירה על צמידות לקרקע. לחוק זה, שביטא לראשונה מגמה לביטול הצמיתות, היו תוצאות זעומות, וערב שחרור הצמיתים ב 1861 היו „היוגבים התפשים״ 1.5% בלבד מכלל הצמיתים. אח״ב נחקקו גם כמה חוקים ברוח תכניתו של ספרנסקי (ע״ע), שביקש להפוך את ר׳ לממלכה חוקתית ולהבטיח מובילות רבה־יותר וקידום ע״פ השגים וכישורים במדרג המינהלי; ב 1810 נפתחה „מועצת מדינה״ מתוקנת, בת 35 חברים קבועים, אך הם היו ממונים מטעם הקיסר.

עיקר תכניותיו של ספרנסקי לא הוגשמו, וב 1812 חל מפנה במדי־ניות אלכסנדר, וספרנסקי פוטר והוגלה. המפנה קשור ביחסים עם צרפת. כבר ב 1805 חלה הפסקה בתיקונים, משהצטרפה ר׳ לקואליציה השלישית נגד צרפת (ע״ע, עמ׳ 933). בסוף 1805 הובסו הרוסים והאוסטרים באוסטרליץ (ע״ע). בקרב אילאו (ע״ע) החזיקו הרוסים מעמד (פברואר 1807), אך כעבור חדשים מספר הובסו בפרידלנד, השלימו עם צרפת והשתלבו בסדר החדש שהשליט נפוליון באירופה: ההסכם בטילזיט, שהושג בפגישה בין אלכסנדר I ליפוליון (7–9.7.1807), הפך את האויבים לבעלי־ברית ולשותפים בחלוקת אירופה, ור׳ הצטרפה ל„הסגר היבשה״ שהטיל נפוליון על בריטניה.

עם־זאת נמשכו שתי מלחמות שהיו משולבות במלחמה בצרפתים: מלחמת ר׳ בפרסים (1804—1813) ומלחמתה בתורכים (1806—1812). בשלום גוליסטאן ויתרה פרס על גאורגיה, על חלקים מאזרביג׳ן ומארמניה וכן על דגסתאן (ע״ע, עמ׳ 968); הכנעת דגסתאן ארכה עוד כ 50 שנה. המלחמה בתורכיה נבעה במידה רבה מהשתלטות ר׳ על האיים היוניים ועל מונטנגרו. בשלום טילזיט ויתרה ר׳ על האיים לטובת צרפת, והמאבק שנמשך עם התורכים התנהל בנסיכויות הדנובה, ובסיומו סיפחה ר׳ את בסרביה (1812). ב 1808/9 לחמה ר׳ בשוודיה וכבשה ממנה את פינלנד (ע״ע, עמ׳ 728); לזו ניתן מעמד מיוחד של „דוכסות גדולה״, ובראשה „הדוכס הגדול״ — קיסר ר׳ — ונשמרה חוקתה.

חילוקי־דעות התעוררו בין ר׳ לצרפת בשאלות תורכיה, פולניה, גרמניה ו„הסגר היבשה״, שפגע בכלכלת ר׳. ב 24.6.1812 פלש נפוליון לר׳ בראש „הארמיה הגדולה״. על מהלך המלחמה ע״ע צרפת, עמ׳ 934/5; ברזינה; בורודינו; בגרטיון; ברקלי דה טולי; קוטוזוב.

„הפלישה ב 1812 ארכה 6 חדשים בלבד, ותכופות שוכחים, שפלישת הרוסים לאירופה היתה ממושכת והרסנית הרבה יותר״ (ההיסטוריון מיכאיל פלורינסקי); ואולם, לפלישה ב 1812 נודעה חשיבות תודעתית עצומה, וכ„מלחמת המולדת הגדולה״ הונצחה ביצירות ספרות, מוסיקה ואמנות. בכמה מהן (ובכללן „מלחמה ושלום״ לטולסטוי [ע״ע, עמ׳ 436, 443/4]) מוענקת למלחמה זו



שריפת מוסקווה, 1812. תחריט־עץ רוסי בן התקופה

משמעות רוחנית־תרבותית כללית, ברוח התפיסה הרואה בר׳ הוויה ייחודית, מנוגדת למערב. ההשפעה המיידית של המאורע על בני הדור היתה בכיוון להתעוררות לאומית מזה, ולהעמקת ההתמערבות — עקב המגע הקרוב־יותר עם המערב — מזה.

אחרי נסיגת נפוליון מר׳ סברו רוב המדינאים והמצביאים הרוסים שיש להסתפק בכך, אך הקיסר אלכסנדר החליט להמשיך במלחמה עד למיגור נפוליון, ובמערכה זו נטלו הרוסים מקום בראש. באפריל 1814 נכנס אלכסנדר לפריס.

בהסדרי השלום (ע״ע וינה, קונגרס־; 1814/5) נמסרה רוב פולניה לר׳; הוקמה בה „מלכות פולניה" (ע״ע, עמ׳ 421), ומלכה — קיסר ר׳. גבולות ר׳ באירופה, שנקבעו והוכרו בקונגרס וינה, נשארו בלי שינוי עד למלה״ע I (פרט לשינויים בבסרביה ב1856 וב1878). נטיות דתיות־מיסטיות, שהקיסר אלכסנדר נתפס להן, הולידו את „(ה)ברית הקדו־שה" (ע״ע, עמ׳ 751/2); זו שירתה את מדיניות־החוץ של אוסטריה, בהנהגת מטרניך (ע״ע), ואת מדיניות־הפנים הראקציונית בר׳.

ה ר א ק צ י ה. המחצית השניה של שלטון אלכסנדר היתה, כאמור, תקופה של ראקציה גוברת במדיניות־הפנים: התכניות לתיקו־נים הוסרו מעל הפרק, הונהגה צנזורה חמורה, כוח המשטרה גדל והאוניברסיטות נרדפו. הדמות הבולטת במדיניות־הפנים היתה של ארקצ׳ייב (ע״ע); „המושבות הצבאיות" שיזם ארקצ׳ייב שיקפו אידאל־קסרקטין של חברה ממושטרת וצועדת־בסך — אף בענייני אישות.

הראקציה נועדה, במידה רבה, לבלום את המהפכנות — אך היא פרנסה אותה כמעט באותה מידה שדיכאה אותה. כל המאה ה19 ועד למהפכת 1917 ניזונה המהפכנות ונבלמה מדיכוי זה, וכן ניזונה מניסויים ליברליים־למחצה ותיקונים שנשתהו מדי, ושעוררו ציפיות מבלי שהשביעון עד גמירא. פעיליה באו מקרב האינטליגנציה, שהחלה לצמוח בימי יקטרינה II, עם התפשטות רעיונות „ההשכלה" ואגודות „הבונים החפשיים". בימי אלכסנדר I נוסדו אוניברסיטות חדשות — בדורפט שבאסטוניה (1802), בווילנה (1803), בקאזאן (1804), בחרקוב (1805) ובפטרבורג (1819), וכן 42 גימנסיות; אלו היו לבית־היוצר לאינטליגנציה המהפכנית. בשהותם במערב בעת המלחמה האחרונה בנפוליון עמדו קציני־צבא רבים על נחשלות החברה במולדתם ועל השפלת האדם בשלטון הצאר ובמשטר הצמי־תות. בשובם למולדתם התקשרו רבים מהם, משכילים ובני המעמד העליון, בשתי אגודות־סתר — „האגודה הדרומית" ו„האגודה הצפו־נית". במות אלכסנדר I ב1825 ניסו הקצינים לחולל מהפכה ולהנהיג משטר חוקתי. המרידה התחוללה בדצמבר (רוסית: דֶקַבּר — מכאן שם התנועה: דקבריסטים [ע״ע]). היא פרצה בעת המבוכה ואי־הבהירות בדבר ירושת־הכתר, לפי שיורש־העצר קונסטנטין, אחיו השני של אלכסנדר I, ויתר על הכתר לטובת האח השלישי, ניקולאי; הוויתור נשמר בסוד, וכשהתקסר ניקולאי נמצאו רבים שסברו שאין הוא היורש החוקי.

ניקולי I (ע״ע; 1825—1855) דיכא את המרידה ועשה שפטים במחולליה. אחת מתוצאות הדבר היתה, שהאינטליגנציה סלדה משי־רות בצבא ובמנגנון המינהל. התרחקות האינטליגנציה ממרכזי־הכוח השלטוניים והעדר אפשרות לפעולה מדינית חוקית השקיעו אותה ב ע י ו ן מהפכני, ומכיוון שעיון זה לא יכול היה לעמוד במבחן המעשה המדיני ולא צריך היה להתפשר עם המציאות המדינית, הקצין יותר ויותר. הטרור על חיי־הרוח, באמצעות „המחלקה השלי־שית" שהקים ניקולאי, והשימוש בבילוש, בהלשנה ובפרובוקציה, מנעו הקמת א ר ג ו ן מהפכני בר׳ בימי קיסר זה. פעילות האינטליגנציה המהפכנית התבטאה בספרות, בביקורת ובהגות, והקשר בין הספרות הרוסית במאה ה19 ובין מאבקי חברה ומדינה, תרבות ורוח הדוק־ביותר. בשנות ה30 פעלו בחוג סטנקביץ׳ במוסקווה: בילינסקי, טורגניב, אקסקוב (ע׳ ערכיהם) ואחרים, ובאוניברסיטה שם — הרצן ואוגריוב (ע׳ ערכיהם). בשנות ה40 פעל בפטרבורג חוג



הרכבת הראשונה ברוסיה — בין פטרבורג למקום־מגוריו הסמוך של הקיסר. 1837. תחריט בן־התקופה

פטרשווסקי, שהושפע מרעיונות האוטופיסטים הצרפתים; עם חבריו נמנו דוסטויבסקי, סלטיקוב־שצ׳דרין וגריגוריב (ע׳ ערכיהם). חוגים אלה, שנרדפו ושרוב חבריהם נאסרו, הוגלו או נאלצו לצאת לחו״ל, יצרו הלך־רוח, כלים ורעיונות לתנועת המהפכה, וכן ספרות יפה שטיפחה אותם. בראשית שנות ה40 נפלגו יוצאי החוגים השונים לשני מחנות — „סלווֹפילים" ו„מערבנים". המערבנים — ובלטו ביניהם צ׳אדאייב, בילינסקי והרצן — הדגישו את הצורך לקלוט את תפיסות המערב. הסלווֹפילים (ע״ע) הדגישו את ייחוד ר׳ והעלו על נס את עליונותה על המערב החמרני ובהתמערבות ראו סכנה.

גם למשטר הדיכוי של ניקולאי היה בסיס אידאולוגי: את עקרונותיו ניסח אוורוב (ע״ע): „אוטוקרטיה, אורתודוכסיה (פרוו־סלוויות) ולאומיות". ה„לאומיות" מצאה את ביטויה במדיניות ריסון — כפיית הרוסיות על כל היסודות שאינם רוסים (ובהם היהודים; ר׳ להלן, עמ׳ 898/9). לקח התקוממות הדקבריסטים והצורך שראה השלטון נטול העורף החברתי למצוא תחליף למשענת חברתית, הניעו את ניקולאי לחזק את הביורוקרטיה. המנגנון נדרש לציות עיוור, לסדר ולנהגים נוקשים. הדבר הוליד העדר יעילות ופורמליזם, ניירת עצומה (ר׳ לעיל, עמ׳ 877), שחיתות ושוחד. המוסד המרכזי בימי ניקולאי היה לשכתו הפרטית של הקיסר; היו בה 6 מהלקות, שמעמדן היה מעל למיניסטריונים, ועדת שרים, מועצת המדינה והסנאט. אל „המחלקה השלישית" שנודעה לשמצה (ר׳ לעיל) סונפה חטיבת הז׳נדרמים.

מלחמה תקיפה בכל גילויי מהפכנות השתקפה גם במדיניות־החוץ. ב1830 ביקש ניקולאי לדכא את מהפכת־יולי בצרפת, אלא שגם בפולניה פרצה מהפכה; זו דוכאה באכזריות, נשללו חירויות פולניה והונהגה בה רוסיפיקציה. ב1833 התחייבו שליטי ר׳, אוסטריה ופרוסיה להתערב כדי לדכא מהפכות; ניקולאי עמד בדיבורו בהתערבו ב1848 במולדוויה ובוולכיה, וב1849 — בהונגריה (ע״ע, עמ׳ 857). בצד אלה נמשכה התפשטות ר׳: בעקבות מלחמה בפרס (1825—1828) סופח חלק מארמניה, ובכללו אריוון; באסיה התיכונה סופחו ערבות קזכסטן וחלק מתורכסטן; הרוסים השתתפו בהשמדת צי התורכים בנוארינו (20.10.1827), ניצחו את התורכים במלחמת 1828/9, ובשלום אדריאנופול זכו בשטחים בקווקז ובשפך הדנובה. בחוזה אונקיאר־סקלסי (1833) קצרה ר׳ את פירות הסיוע למחמוד II נגד מחמד עלי (ע׳ ערכיהם) והפכה את תורכיה למעין מדינת־חסות שלה; הסכמי לונדון (1841) — בהתערבות בריטניה וצרפת — קיצצו השגים אלה וערבו לשלמות תורכיה. חששות בריטניה מהתפשטות ר׳ במזה״ת, בפרס ובאסיה התיכונה, דימויה השלילי של ר׳ במערב

— כמעוז העריצות והראקציה — וניגוד אינטרסים בתחומי המסחר והכלכלה, הפכו סכסוך בשאלת המקומות הקדושים בבית־לחם ובירושלים (ע״ע, עמ׳ 340) לעילה למלחמה בין בריטניה, צרפת, תורכיה וסרדיניה ובין ר׳, שהיתה מבודדת, ושאוסטריה ופרוסיה נהגו כלפיה בניטרליות עוינת. המלחמה התנהלה בעיקר בקרים (ע״ע קרים, מלחמת־; 1854—1856). הרוסים הוכו. בשלום פריס ויתרו על דרום־מערב בֶּסרביה ועל זכותם להחזיק צי מלחמה בים־השחור ומחסני־צבא בחופיו, הסתלקו מתביעתם לחסות בלבדית על הנוצרים בקיסרות העת׳מאנית והכירו בזכות תורכיה לחסום את המעבר במצרים.

ת י ק ו נ י ם, ר א ק צ י ה ו מ ו ד ר נ י ז צ י ה (1856—1905). מלחמת־קרים חשפה את הפיגור והנחשלות בחברה ובכלכלה בר׳; המפלה פגעה בגאווה הלאומית והולידה משבר פנימי עמוק וציפיה גדולה לתמורה. בעיצומה של המלחמה מת ניקולאי I, ותחתיו בא בנו אלכסנדר II (ע״ע, עמ׳ 661—664; 1855—1881). ניקולאי ידע שהצמיתות היא מקום־התורפה של משטרו, אלא שחשש שמסוכן עוד־יותר יהיה לנסות ולגעת בבעיה זו. בנו, אַלכסנדר, חשש גם הוא משינויים עמוקים בחברה ובמדינה — אך כבר לא ראה מנוס מהם; מרידות האיכרים רבו והלכו. בשנים 1826—1855 היו כ 700 מרידות; בשנים 1855—1861 היו כ 500 — כמעט פי 4 בממוצע שנתי. מיד בתום מלחמת־קרים הכריז אלכסנדר, שמוטב לבטל את הצמיתות מלמעלה מלהמתין עד שזו תבטל את עצמה מלמטה. בתחילת 1861 פורסם המנשר על שחרור האיכרים: השעבוד האישי בוטל; האיכר היה לאישיות כפופה לחוק, הרשאי להתייצב בערכאות, לרכוש קרקע, לעסוק בעיסוקים אחרים ולהתחתן כרצונו; הודגשו חובת האיכרים לקבל מכסות־קרקע שקבע החוק וחובת בעלי־האחוזות להעניקן. ברם, תנאי הפדיון היו קשים — 49 תשלומים שנתיים, בתוספת ריבית של 6%; ועד לגמר התשלומים נשארו האיכרים צמודים לקרקע וחייבים בתשלומים. מכסת הקרקע שקיבלו האיכרים, שהיתה שונה ע״פ תנאי המקום, היתה קטנה מזו שהיתה להם לפני פרסום הצו, ומחירה גבוה־בהרבה ממחיר השוק. רק באדמות המדינה והכתר נקבעו תנאי־תשלום נוחים. ב 1879 היתה רק ל 50% מהאיכרים די אדמה למחייתם, וככל שהתרבו תושבי הכפרים כן החמיר המצב. הבעיה האגררית עתידה היתה להיות גורלית בעשרות השנים שאח״כ, ומשמעותו של שחרור האיכרים לא הובהרה במלואה אלא נוכח מהפכות 1905 ו 1917.

בין התיקונים האחרים שהונהגו באותה עת היו: הקמת מועצות מקומיות (זמסטוו [ע״ע]) לטיפול בשירותים מקומיים (תחבורה, בריאות, סעד ותזונה), שהפכו לגורם ליברלי ולמשקל־נגד לביורו־קרטיה; תיקונים בתחום המשפט (הקמת בימ״ש של מושבעים, פומביות המשפט וביטול ענשי־גוף); תיקונים בצבא, ביזמת מיליוטין (ע״ע), שקבעו שירות חובה כללי מקוצר, החל על כל המעמדות.

בימי אלכסנדר II באה תנופה גדולה בכלכלת ר׳, במידה רבה כתוצאה משחרור האיכרים וממלחמת־קרים. במחצית הראשונה של המאה ה 19 גדל פיגורה היחסי של ר׳ מול המערב. ביסודו של דבר סבלה כלכלת ר׳ מנחשלות מבנה החברה. בין 1804 ל 1860 גדל מספר עובדי התעשיה פי 6, והגיע לכ 565,000, אך רובם היו צמיתים; תפוקת עובד צמית בתעשיה היתה 25%—50% מתפוקת פועל שכיר. העבודה הזולה ויכולת הקניה המעטה־יחסית של השוק לא עודדו את המיכון, וההמצאות הקשורות במהפכה התעשיינית לא הונהגו בר׳ במהירות הדרושה. כך הצטמצם מאד ייצוא האריגים והברזל — בעוד שבסוף המאה ה 18 היה ייצור הברזל בר׳ גדול מבבריטניה, ב 1860 היה ייצור התעשיה בר׳ 1/7 מבצרפת ו 1/18 מבבריטניה.

מלחמת־קרים הוכיחה את החשיבות האסטרטגית של מסה״ב, והממשלה ניגשה להרחבת הרשת: ב 1858 היה אָרכה 1,100 ק״מ, ב 1870 — 10,700, ב 1890 — 29,000, ב 1904 — 55,000 וב 1911 — 81,000 ק״מ. שיקולים צבאיים דחפו גם לפיתוח התעשיה הכבדה, והרחבת רשת מסה״ב אפשרה גידול רב בתפוקת הפחם — מ 300,000 טונות ב 1860 ל 3¼ מיליון ב 1880 ול 16 מיליון ב 1900; ובתפוקת הברזל — מ 320,000 ב 1860 ל 900,000 ב 1890 ול 3 מיליונים ב 1900. שחרור האיכרים היה מלווה, כאמור, בהתרוששות רבים מהם, והמונים זרמו לערים ונקלטו בתעשיה. בין 1860 ל 1900 גדל מספר הפועלים פי 4 — מ 565,000 ב 1860 ל 2¼ מיליון ב 1900. הם נוצלו קשה, וריכוזם הגבוה במפעלים גדולים עתיד היה להעניק להם עצמה רבה־יחסית. העיור גדל, ושיעור תושבי הערים עלה מ 6% ב 1860 ל 10% ב 1885 ול 17.5% ב 1913. ואולם, למרות הירידה היחסית בשיעור האיכרים, גדל מאד מספרם המוחלט, עקב הריבוי הטבעי הגבוה: ב 1860 היו האיכרים ובני־ביתם 50 מיליון נפש, וב 1914 — 112 מיליון. הפער בין האיכרים לבין עצמם העמיק.

תיקוניו של אלכסנדר II לא הרחיקו לכת, והציפיות הגדולות של האינטליגנציה המהפכנית לא באו על סיפוקן. משבר של אי־אמון ושינוי־ערכים פקד אינטליגנציה זו, שגם הרכבה השתנה: בניגוד לדור „האבות", האצילים והאמידים, שהיו מתונים ביסודם, היו „הבנים" צאצאי כמרים, סוחרים, פקידים ובורגנים־זעירים, מרי־נפש וקצרי־רוח, וכל שהיה מקודש במסורת העבירו תחת שבט הביקורת; הם היו פוזיטיוויסטים, מטריאליסטים ותועלתניים, ודחו אסתטיקה־לשמה, סמכותיות ומוסכמות; הם כינו עצמם „ראליסטים ביקרתיים", „ניהיליסטים" (ע״ע). הבולטים ביניהם היו צ׳רנישבסקי, דוברוליובוב ופיסרב (ע׳ ערכיהם). מבחינת המעש המהפכני בלטה בשנות ה 60 התגבשות תאים של מהפכנים קיצוניים בקרב סטודנטים. אחד מהם, קַרַקוזוב, התנקש בחיי הקיסר (1866). ההתנקשות נכשלה, ובעקבותיה החל מסע דיכוי והוחמרו הצנזורה והפיקוח על האוניברסיטות. דברים אלה הגבירו את המהפכנות, וב 1869 קם, ביזמת נצ׳יב (ע״ע), א ר ג ו ן ־ מ ח ת ר ת ראשון, „נקם העם". הארגון הושתת על חשאיות ומשמעת חמורות, דגל בקידוש כל האמצעים למען המטרה, ועקרו־נותיו („הקַטכיזם של המהפכן") בישרו הופעת אב־טיפוס של מהפכן, הנכון להקרבה מוחלטת, ויתור על כל אינטרס אישי, ונכונות ל כ ל משימה — ולו אף נפשעת — למען המהפכה.

מ ח ו ץ נמשכה התפשטות ר׳. ב 1864 הושלמו כיבוש קווקז וההשתלטות על כל השטח שבין הים־השחור ליט־הכטפי. באסיה התיכונה נכבשו טשקנט (1865), בוכארה וסמרקנד (1868), חִיוַה (1873) וקוקאנד (1876), וב 1879 הוחל בהתקדמות בקזחסטן ובתורכסטן, ותוך 5 שנים הושלם כיבושן וגבול ר׳ הגיע עד סינקיאנג ואפגניסטן. במזרח־הרחוק סופחו בשנים 1858—1860 מחוזות האָמור והאוסורי; ר׳ הגיעה שם עד לים יפן, וב 1860 נוסדה ולדיווסטוק. ב 1875 קיבלה ר׳ מיפן את סכלין (ע״ע) תמורת שניים מאיי הקוריליים. רק באמריקה הסתלקה ר׳ מחלומות ההתפשטות שלה. במאה ה 18 השתלטה על אלסקה (ע״ע, עמ׳ 717), ובראשית המאה ה 19 פרצה דרומה, ויישובים רוסיים הוקמו בקליפורניה (לא הרחק מסן־פרנסיסקו). „דוקטרינת מונרו" (ע״ע) שפרסמה אה״ב ב 1823 כוונה במידה־רבה נגד מגמות ההתפשטות של ר׳ באוקיאנוס השקט. ב 1841 מכרו הרוסים את שטחיהם בקליפורניה לאזרח אה״ב, וב 1867 מכרו את אלסקה לממשלת אה״ב.

ב 1863 שוב פרץ מרד בפולניה, ובמערב נטו להתערב לצד המורדים; המרד דוכא, הונהגה רוסיפיקציה מוחלטת בפולניה (ע״ע, עמ׳ 422), ומדיניות־החוץ של ר׳ נשענה על ידידות עם פרוסיה. עם נצחון פרוסיה על צרפת (1870/1) ביטלה ר׳ את ההגבלות ששלום־פריס ב 1856 שם על זכותה להחזיק צי בים־השחור. בריטניה מחתה על צעד חד־צדדי זה, אך ועידת לונדון הכירה בעובדה המוג־מרת שיצרה ר׳ (1871). שנה אח״כ נכרתה „ברית שלושת הקיסרים" (ר׳, גרמניה ואוסטריה־הונגריה).

במשולש זה היתה הצלע ר׳ — אוסטריה־הונגריה בעייתית, לפי

שידידות בין שתי מדינות אלו נגדה את רעיונות הפן־סלויות (ע"ע), שרווחו בר' בשנות ה70 ושהיו להם מהלכים גם בחוגי השלטון. ב1875 פרץ מרד נגד התורכים בבוסניה (ע"ע, עמ' 911) והרצגובינה; המרד פשט גם לבולגריה (ע"ע, עמ' 793), וב1876 פתחו סרביה ומונטנגרו במלחמה בתורכים. דוסטויבסקי וחומיקוב (ע' ערכיהם) קראו לתמוך בסלווים שבבלקן, וגם מדינאים כאיגנטיב (ע"ע) ראו בסיסמות הפן־סלוויות צידוק מצוין להתפשטות: ר' החישה מתנדבים וסיוע כספי, ומשניגפו הסרבים — הכריזה מלחמה (אפריל 1877). חרף הגנת־הגבורה של התורכים על פלוונה — בפיקודו של ע'תמאן פשה — גברו הרוסים, ובינואר 1878 הגיעו לשערי קושטא, אלא שהופעת צי בריטניה במימיה ריסנה אותם. בחוזה סן־סטפנו (מארס 1878) נהיתה ר' לשליטה־בכיפה בבלקן כתוצאה מהקמת בולגריה עצמאית כמדינה־גרורה שלה. היא איבדה רבים מהשגים אלה בקונגרס ברלין (ע"ע ברלין, קונגרס־; יוני־יולי 1878), בלחצן של בריטניה ואוסטריה־הונגריה, אף ששמרה על השטח בבסרביה שנלקח ממנה בשלום־פריס ב1856, וכן במחוזות קארס, ארדאהן ובטום בארמניה. ר' התאכזבה מברית־השלושה, אף שב1881 חודשה הברית עם גרמניה (ע"ע ביסמרק, עמ' 486).

האכזבה מתוצאות המלחמה, אחרי ההתלהבות הגדולה והקרבנות הכבדים, הוסיפה לתסכול מהמצב הפנימי. ארגון „נקם העם" התמוטט, אחרי שנחשף עקב פרשת רצח איוואנוב (ע"ע נצ'יב). הסלידה משיטותיו הולידה את „ההליכה אל העם" (ע"ע נרודניקים); מנת חלקם של הנרודניקים היו רדיפות ומאסרים. דברים אלה, וכן קשיי תיאום, הביאו לידי ייסוד הארגון „זמליה אי ווליה" („אדמה וחירות", 1876). מאמציו להמריד את המוני־העם נכשלו; הגרעין שנועד להגן על הארגון מטרור השלטונות (בעיקר ע"י סילוק מלשינים ופרובוקטורים) נהיה בהדרגה לאחד ממרכזי הפעילות, ועבר לפעולות נגד השלטונות כתגמול על הוצאת חברי הארגון להורג. הפניה לטרור שיטתי חוללה פילוג בשורות „זמליה אי ווליה" (1879). ג. פלכנוב, פ. אכסלרוד, ו. זסוליץ' (ע' ערכיהם) ואחרים ממתנגדי הטרור צידדו בהמשך „ההליכה אל העם" ויסדו את פלג „החלוקה השחורה". הרוב תמך בטרור והתארגן במפלגת „נרודניה ווליה" („רצון העם") — המפלגה המהפכנית הראשונה בר'; בראשו עמד ועד־פועל, וחבריו היו גם יחידת־קרב. פעילותה התרכזה במאבק טרוריסטי רצוף, ומטרתו העיקרית — „מהלומה במרכז": רצח הצאר. נוכח הטרור, ההתנקשויות הרבות וכשלון המשטרה במאמציה לתפוס את „הוועד הפועל", מונה לשר־הפנים מ. לוריס־מליקוב (ע"ע) הליברלי, במגמה לרכוש את דעת־הקהל הליברלית. ב1.3.1881 חתם אלכסנדר II על צו שיזם לוריס־מליקוב בדבר תיקונים חוקתיים צנועים; בו־ביום נרצח אלכסנדר בהתנקשות של אנשי „נרודניה ווליה".

מעשהו הראשון של בנו ויורשו, אלכסנדר III (ע"ע, עמ' 625—627; 1881—1894), היה לגנוז את החוקה שיזם לוריס־מליקוב. בשלטונו היתה השפעה רבה למחנכו, פובידונוסצב (ע"ע), פרוקורטור „הסינוד הקדוש". ולוריס־מליקוב וקבוצתו הודחו. לצורך המאבק עם המהפכנות פורסם צו שאפשר להטיל מצב־חירום, ובכלל־זה סמכויות לאסור ולהעניש בלי משפט, להעביר תיקים לבימ"ש צבאי, לסגור בת"ס ואוניברסיטות ולאסור הופעת עתונים. ו. פלוה (ע"ע) הופקד על המשטרה, והוא השמיד את „הוועד הפועל" של „רצון העם" ודיכא את הארגון. ממשל הראקציה החמיר את הצנזורה (1882), ביטל את השלטון העצמי של האוניברסיטות וקיצץ את סמכויות הזמסטוו. הונהגה מדיניות הטמעה לגבי שאינם־רוסים ושאינם־פרווסלווים: השימוש באוקראינית, בילורוסית וליטאית בבתה"ס נאסר, ניתנו הטבות לממירים דתם לפרווסלוויות, וספרים בלתי־רצויים סולקו מספריות הציבור. לגבי היהודים נהג השלטון בנישול, גירושים ועידוד פרעות; ור' להלן, עמ' 901.

במדיניות־החוץ חל מפנה חד, ור' האוטוקרטית התקרבה לצרפת הרפובליקנית. ההתקרבות החלה ב1891 — שנה אחרי שגרמניה נמנעה מלחדש את בריתה עם ר' (ע"ע וילהלם II, עמ' 137) — וב1894 חתמה ר' ברית־הגנה עם צרפת; גרמניה, אויבתה של צרפת, הזדהתה עם אוסטריה־הונגריה, יריבתה של ר' בבלקנים, וצרפת ור' היו מסוכסכות עם בריטניה במדיניות ההתפשטות הקולוניאלית.

בעקבות הברית זרמו לר' השקעות־הון גדולות מצרפת, ואלו נתנו דחיפה חזקה לתיעוש ולבניית מס"ב. קצב גידול הכלכלה היה מהיר־ביותר בשנות שלטונו האחרונות של אלכסנדר III ובימי בנו, ניקולי II (ע"ע; 1894—1917). בשנים 1894—1913 גדלה תפוקת הברזל הגלמי פי 4 ותפוקת הפחם פי 6; ב1900 הפיקה ר' 37% מהנפט בעולם. גידול הפרולטריון ומצוקתו הצריכו חקיקה להגנתו, ונאסרה העסקת פועלים יותר מ11½ שעות ביום או 10 שעות בלילה (1897). גם מצב האיכרים שופר, עם הקטנת מסי הפדיון של שחרורם, וב1886 בוטל גם מס־הגולגולת. יבולי החקלאות גדלו, פותחו צמחי־תעשיה (כגון סלק־סוכר וכותנה באסיה התיכונה) והוכשרו שטחי חקלאות חדשים, במיוחד בסיביר, שההגירה אליה התעצמה מאד. פיתוח סיביר הסתייע בסלילת מסה"ב הטרנס־סיביריח (1891—1903) — המפעל ההנדסי הגדול־ביותר של אותה עת. האיש שדחף לסלול אותה היה ויטה (ע"ע), שר־התחבורה ואח"כ שר־האוצר, והדמות המרכזית בפיתוח כלכלת ר' בסוף המאה ה19 ובתחילת המאה ה20, כשגידול התפוקה הלאומית היה 9%—10% לשנה.

ויטה ראה בבניית המסילה אמצעי להתפשטות הכלכלה; אחרים, ובראשם פלווה, ביקשו לממש באמצעותה התפשטות טריטוריאלית, כתחליף לתיקונים מבית. הדבר התאפשר בעקבות מפלת סין במלחמה ביפן (ע"ע, עמ' 141) ב1894/5. ר' ניצלה את חולשת סין, קיבלה זכיונות נרחבים בצפון מנצ'וריה (1896), חכרה מסין את פורט־ארתור ודירן (1898), ואלה היו לבסיסי צי וצבא שלה, ואחרי דיכוי „מרד הבוכסרים" בסין השתלטה על מנצ'וריה (ע"ע סין, עמ' 881). קוריאה היתה לארץ־חסות של ר' ויפן כאחת (1896) ולמקור סכסוכים ביניהן. ב1902 כרתה יפן ברית עם בריטניה, שחששה גם היא מהתפשטות ר'. העימות בין יפן לר' הביא לידי מלחמה.

ז. אי.

מ ל ח מ ת ר' - י פ ן (פברואר 1904 — ספטמבר 1905) התנהלה במזרח הרחוק — בקוריאה, בחצי־האי ליאו־דונג ובמנצ'וריה. מבחינה צבאית בישרה מלחמה זו את מלה"ע I, בשימוש הנרחב באבזרים חדשים (אלחוט, טלפוני־שדה, תותחים מהירי־ירי ומקלעים); עצמת־האש והמערבים המבוצרים (חפירות וגדרי־תיל) הקשו על רגלים ופרשים תוקפים.

היפנים שאפו להכרעה בטרם יספיקו הרוסים להחיש תגבורת במסה"ב הטרנס־סיבירית; הם פתחו בהתקפת־פתע על פורט־ארתור — לפני שהכריזו מלחמה רשמית — ופגעו בספינות הצי שם. ארמיה שהנחיתו בקוריאה כבשה את סאול, ובראשית מאי 1904 חצתה את הנהר יאלו מול התנגדות נמרצת של הרוסים — נצחון ראשון של יפנים על אירופים. עוד 3 ארמיות הונחתו בליאו־דונג. הן צרו על פורט־ארתור, היכו את הרוסים בוופנגטין (14.6) ובליאו־יאנג (אוגוסט—ספטמבר), וב2.1.1905 כבש נוגי (ע"ע) את פורט־ארתור; כמעט כל צי הרוסים טובע (אח"כ נמשו האניות וצורפו לצי יפן). בפברואר—מארס ניצח אוימה (ע"ע) את הרוסים בקרב מוקדן, אך לא הצליח לכתרם. כבר באוקטובר 1904 שיגרו הרוסים למזרח־הרחוק את כל הצי הבלטי — 8 אניות־מערכה, 5 סיירות, 8 משחתות ועוד אניות אחרות; שייטת של אניות ישנות שהצטרפה אליהן הכבידה מאד על המסע בן 33,000 ק"מ סביב אפריקה. ב27.5.1905 הושמד צי זה בקרב צ'ושימה (בין יפן לקוריאה) בידי היהצ'ירו טוגו (ע"ע). בספטמבר נחתם שלום פורטסמת; ר' ויתרה על מעמדה בקוריאה ומסרה ליפן את פורט־ארתור, את מסה"ב שבנתה בדרום מנצ'וריה ואת מחציתו הדרומית של סח'לין.

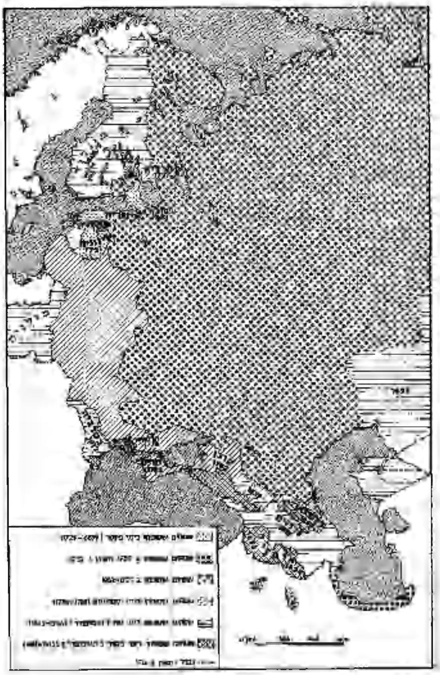
פ. פ.

ממהפכה למהפכה (1905—1917). המפלה במלחמה השפיעה עמוקות על ההתפתחות הפנימית וחוללה תסיסה מהפכנית המונית. מאז רצח אלכסנדר II חלו שינויים רבים בקרב המהפכנים הרוסים. בשנות ה80 התגברו אצלם השפעות הסוציאליזם. רוב מנהיגי „החלוקה השחורה" היגרו לחו"ל, וב 1883 הקימו פלכנוב, אכסלרוד וזסוליץ' בז'נווה שבשוויץ את הארגון הסוציאליסטי הרוסי הראשון, „שחרור העבודה". גידול הפרולטריון ושביתות שפרצו בשנים 1895—1897 הגבירו את המגמה שדגלה במרכסיזם ובראיית הפרולטריון כנושא המהפכה בר'. ב 1898 נערכה במינסק ועידת־היסוד של המפלגה הסוציאל־דמוקרטית בר'. ב 1903 חל בשורות הסוציאל־דמוקרטים קרע, שעתיד היה להיות בעל משמעות רבה, בין בולשוויקים (ע"ע בולשויזם), בראשות לנין, ובין מנשויקים, ובראשם מרטוב (ע' ערכיהם). אשר לקבוצת ה„נרודניה ווליה" — זו חוסלה למעשה בידי פלווה, אך ב 1887 ניסתה קבוצה שנקראה „הפלג הטרוריסטי של נרודניה ווליה", בהנהגת אלכסנדר אוליאנוב (אחיו הבכור של לנין), להתנקש בצאר. ההתנקשות נכשלה. חברי „הפלג" נאסרו. מנהיגיו, ובהם אוליאנוב, הוצאו להורג, ושנים רבות לא היה טרור בשיעור נרחב. ואולם, ב 1901 הקימו שרידי הנרודניקים את מפלגת הסוציאליסטים־הרוולוציונרים (ע"ע), ביזמת ברשקוברשקובסקיה, צ'רנוב, גרשוני וז'יטלובסקי (ע' ערכיהם). כיורשי מסורת הנרודניקים ראו הסוציאליסטים־הרוולוציונרים באיכרים, ולא בפועלים בלבד, את נושאי המהפכה, דגלו בקואופרציה, ובמיוחד בחקלאות, העלו על נס את האובשצ'ינה (ע"ע) והאמינו בשימוש בטרור, בהדגישם את צדו ההגנתי (נגד מלשינות, פרובוקציות, פיזור הפגנות בכוח ושרירות השלטון) ואת צדו המסעיר המותים להתנגדות ולמאבק.

כבר ביולי 1904 רצח „הארגון הלוחם" שלהם, בראשות הפרובוקאטור אזף (ע"ע), את שר־הפנים פלווה. מהומות איכרים, שהתפשטו מ 1902, רבו והלכו. בינואר 1905 נערכה בפטרבורג תהלוכת פועלים, בראשות הכומר גפון (ע"ע), שהיה פעיל בארגוני־פועלים בעידוד הממשלה והאוכרנה (ע"ע). משהגיעו הצועדים לארמון הצאר, להגיש עצומה להקלת מצוקתם, נפתחה אש לעברם וכ 1,000 פועלים נהרגו. הטבח שימש אות לשביתות המוניות. הזמסטוו דרשו תיקונים, ובהם כינוס אסיפה נבחרת והבטחת זכויות האזרח. התסיסה הקיפה חוגים גדלים והולכים, נטלו בה חלק הקאדטים (ר"ת של „קונסטיטוציונליסטים דמוקרטים" — מפלגה ליברלית לא־סוציאליסטית, שהתארגנה ב 1903 במחתרת וב 1905 פעלה בגלוי), ובמהרה פשטה גם לצבא. ב 27.6.1905 התקוממו מלחי אניית־המערכה "פוטיומקין" באודסה, ומ 20—30 באוקטובר היתה שביתה כללית והכלכלה והתחבורה שותקו. השובתים הקימו ועדי בתח"ר ואיגודים מקצועיים, וב 26.10 הוקם בפטרבורג, ביזמת המנשוויקים, סובייט (מועצה) של צירי פועלים, שהרוח החיה בו היה טרוצקי (ע"ע). גם בערים אחרות הוקמו סובייטים, אך חשיבותם נפלה משל הסובייט בפטרבורג. תחילה תיאמו הסובייטים את השביתות והדריכון, ובהדרגה הפכו למרכזי־גיוס של הפועלים למאבק המהפכני.

הצאר, שכבר במארס ובאוגוסט ניסה להרגיע את הרוחות בהבטיחו כינוס „אסיפה מייעצת", שתיבחר בידי מספר קטן של בוחרים, פרסם ב 30.10.1905 מנשר, והבטיח כינוס אסיפה מחוקקת („דומה" [ע"ע]) וחירויות אזרח (חופש ההבעה, ההתכנסות וההתארגנות, וחופש ממאסר שרירותי); פובייידונוסצב ומרעיו הודחו, ויטה, שב 1903 הודח מתפקידו ושהיה היוזם של מנשר אוקטובר, מונה לרה"מ.

פרסום המנשר פילג את מחנה הליברלים: המסתפקים במנשר אוקטובר התארגנו במהרה כ„אוקטבריסטים", ואילו הקאדטים, בהנהגת מיליוקוב (ע"ע), תבעו לכנס אסיפה מכוננת ורצו לנצל את המצב להגשמת שאיפותיהם. ההפגנות וההפגנות־הנגד גרמו



התפשטותה של רוסיה באירופה, 1689—1914

התנגשויות. כבר בשבוע הראשון אחרי פרסום המנשר נערכו פרעות ביהודים (ר' להלן, עמ' 901). בנובמבר שוב מרדו מלחי הצי בים־השחור, ועד סוף ינואר 1906 נמשכו התקוממויות חיילים של הצבא המובס במזרח־הרחוק. תביעות לאוטונומיה לאומית הועלו במדינות המשועבדות לר', כגון פולניה (ע"ע, עמ' 422), פינלנד (ע"ע, עמ' 729), ליטא (ע"ע, עמ' 761), לטויה (ע"ע, עמ' 617) וגאורגיה (ע"ע, עמ' 173), והשלטונות הגיבו בהטלת משטר־חירום במקומות רבים. הסובייט של פטרבורג יזם שביתות חדשות; הצלחתן היתה חלקית בלבד, הממשלה פיזרה את הסובייט ואסרה את מנהיגיו (3.12.1905). כשניסתה הממשלה לפזר את הסובייט במוסקווה פרץ מרד, ובדיכויו נשפך דם רב (סוף דצמבר 1905 — ראשית ינואר 1906). אירועים אלה ציינו את שקיעת המהפכה, אך עד 1909 נמשכו האלימות והתסיסה, בייחוד בפולניה ובארצות הבלטיות.

במאי 1906 התכנסה „הדומה", שנבחרה בבחירות כלליות. היה בה רוב לקאדטים ול„קבוצת העמל" („טרודוביקים"), שהיו רדיקלים אך לא סוציאליסטים; הסוציאל־דמוקרטים והסוציאל־רוולוציונרים החרימו את הבחירות. הרוב הרדיקלי ב„דומה" רצה בחלוקת האחוזות הגדולות, בשוויון־זכויות לכיתות פורשות ולמיעוטים (בהם יהודים) ובחנינה פוליטית. הצאר התנגד לכך, החליף את ויטה בשמרן גורמיקין (ע"ע), ובסוף יולי מינה לרה"מ את פ. סטוליפין (ע"ע); בו־ביום פוזרה „הדומה". הצירים שחתמו על „כרוז ויבורג" (ע"ע), שניסח מיליוקוב ושקרא לעם שלא לשלם מסים ושלא לשרת בצבא, נידונו למאסר. אך „הדומה" השניה, שהתכנסה במארס 1907, היתה רדיקלית עוד־יותר בהרכבה, וכללה גם צירים סוציאל־דמוקרטים וגם צירים סוציאל־רוולוציונרים. כעבור 3 חדשים פוזרה גם היא. חוק־



ניקולי II ואשתו

בחירות חדש העניק ל־בעלי־אחוזות משקל גדול בהרבה משל איכרים ופועלים, וצמצם את ייצוג המיעוטים. ב„דומה" ה־שלישית, שהתכנסה בנו־במבר 1907, היה אפוא רוב לתומכי הממשלה.

בשנים 1911–1906 היה סטוליפין הדמות המר־כזית במדיניות הפנים. שני עקרונותיו היו: דיכוי המהפכנות ביד חזקה — מזה, וטיפול נמרץ בבעיית האיכרות, במגמה להב־טיח למשטר עורף מעמדי — מזה. תיקוניו כוונו לפרק את העדה הכפרית (אובשצ׳ינה) ולטפח שכבה של איכרים אמידים (קולאקים), נאמנים למשטר. לפיכך בוטלו יתרות תשלומי־הפדיון לאיכרים שעד 1906 שילמו מחצית מסכום פדיונם, הותר לאיכרים לרכוש אדמות־כתר, ולבסוף הותר להם להינתק מהעדה הכפרית ואדמתם נרשמה כרכוש פרטי. תוך 10 שנים היו שני מיליוני בתי־אב לבעלי רכוש פרטי ולאיכרים עצמאיים. המדינה סייעה ל 3.5 מיליוני איכרים להגר לסיביר. הצלחת מדיניות זו השתקפה בעליה ניכרת בפריון־העבודה ובתנובה החקלאית, יבול התבואות נכפל, וב 1913 ייצאה ר׳ 40% מכלל יצוא התבואות בעולם.

לדיכוי המהפכנות הקים סטוליפין ברחבי ר׳ בתמ"ש צבאיים לשיפוט מהיר, ואלה פסקו ענשי־מיתה רבים. בשנים 1905—1908 הוצאו להורג 3,400 איש. התנועה המהפכנית החלה שוקעת. מספר חבריה הפעילים ב 1910 היה כ 10% בלבד מזה של 1905. ב 1906 נעשו כ 800 פעולות־טרור, וב 1907 — יותר מ 1,200 ; אך ב 1908 ירד מספרן ל 400, וב 1910 — ל 100. מדיניותו של סטוליפין נראתה נושאת פרי. התנופה בכלכלה, שנבלמה בשנים 1905—1907, חזרה לעצמתה כבשנות ה 90 של המאה ה 19, והצמיחה היתה מהגבוהות בעולם. ביקורת נמתחה על סטוליפין מימין ומשמאל כאחד ; בספטמבר 1911 נרצח בידי סוכן־כפול, ד. בהרב (ע"ע).

במדיניות־החוץ נטשה ר׳ — אחרי מפלתה במלחמה עם יפן ואחרי מהפכת 1905 — את מגמות ההתפשטות התוקפנית במזרח־הרחוק ; בכך נסללה הדרך להסכם עם בריטניה ולכינון „הסכמה לבבית" (Entente Cordiale) של שלוש המעצמות, ר׳, בריטניה וצרפת. בהסכם עם בריטניה (סוף אוגוסט 1907) חולקה פרס (ע"ע, עמ׳ 375) ל 3 אזורי־השפעה : הצפון — לר׳, הדרום (וכן המפרץ הפרסי) — לבריטניה, והמרכז — ניטרלי. ר׳ הסתלקה משאיפותיה באפגניסטן, ובריטניה תמכה בר׳ בשאלת הדרדנלים.

ההסכם הוליד מעורבות מחודשת של ר׳ בבלקן ובתורכיה. המעו־רבות בבלקן חידשה את העימות הישן עם אוסטריה־הונגריה, וחדירת גרמניה לתורכיה הולידה עימות עם גרמניה. ב 1908/9 פרץ משבר, כשסיפחה אוסטריה־הונגריה את בוסניה והרצגובינה. מול התפשטות אוסטריה־הונגריה כונן שה"ח הרוסי סזונוב (ע"ע) את הליגה הבלקנית, בהשתתפות סרביה, מונטנגרו, בולגריה ויוון. במלחמה בין הליגה לתורכיה (1912/3) נוצחו התורכים ואיבדו כמעט את כל נחלותיהם באירופה. ואולם, ב 1913 הסתכסכה בולגריה עם בעלות־בריתה בליגה על השלל, והובסה (ע"ע בלקן, מלחמות ה־). תבוסת בולגריה הפקיעה אותה מתחום־ההשפעה של ר׳, וקירבה אותה לאוסטריה־הונגריה ולגרמניה. הברית עם סרביה היא שגרמה לר׳ להתייצב לימינה כשתקפה אוסטריה־הונגריה את הסרבים (28.7.1914), ובכך החלה מלה"ע I. על הנסיבות המדיניות שגרמו לפרוץ המלחמה, ועל המלחמה ומהלכה — ע"ע מלה"ע I ; על תוצאותיה הפנימיות ע"ע (ה)מהפכה הרוסית. על תולדות ר׳ אחרי המהפכה ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ׳ 733—774.

ז. אי.

ג. ורנדסקי, דברי ימי ר׳, א׳–ב׳, תש"ו ; וו. א. קליוצ׳בסקי, דברי ימי ר׳ א׳–ג׳, תשכ"ס ; М. Н. Покровский, Русская История, 1922/3[4-5] ; K. Stahlin, *Geschichte R.'s von den Anfängen bis zur Gegenwart,* I-IV, 1923–1939; S. F. Platonov, *History of R.*, 1925; P. Milioukov – C. Seignobos – L. Eisenmann, *Histoire de R.*, I-III, 1932/3; С. Ф. Платонов, Учебник Русской Историй, 1945; B. H. Summer, *A Short Survey of Russian History,* 1949[8]; M. T. Florinsky, *R.: A History and an Interpretation,* I-II, 1953; B. Pares, *A History of R.*, 1957[6]; J. D. Clarkson, *A History of R.*, 1961; С. М. Соловьев, История Россий, I-XV, 1961–1966; В. Н. Татищев, История Российская, I-VII, 1962–68; P. Dukes, *A History of R.*, 1974; R. Pipes, *R. Under the Old Regime,* 1974.

היישוב היהודי בר׳. היישובים הקדומים־ביותר בשטחים העתידים של ר׳ היו באזורי **ארמניה** (ע"ע, עמ׳ 992) ו**גאורגיה** (ע"ע, עמ׳ 174/5). קהילות חשובות היו במאות ה 2—ה 4 במושבות היווניות שלחופי הים־השחור (ע"ע קרים), ורדיפות־הדת בביזנטיון (ע"ע, עמ׳ 413/5) הביאו להגירתם של עוד יהודים לשם.

במאה ה 7, בימי מלחמות המוסלמים בפרסים, היגרו יהודים רבים לקווקז (ע"ע אזרביג׳ן, עמ׳ 384/6 ; דגסתאן, עמ׳ 968—970), והקהי־לות שם שמרו על קשר עם מרכזי־התורה בבבל ובפרס. בראשית יה"ב עברו הרדנים (ע"ע) דרך ארצות הסלווים והכוזרים (ע"ע) להודו ולסין. על חלקן של הקהילות היהודיות בהתגיירות ממלכת הכוזרים ר׳ שם. באפוס הרוסי העתיק מכונה ממלכת הכוזרים „ארץ היהודים", וגיבורי האפוס מנהלים מלחמות עם ה Жидовин. האגדה מספרת, שהנסיך ולדימיר (ע"ע) הקדוש מקייב, ניהל, בסוף המאה ה 10, ויכוח דתי עם יהודי כוזריה. — החוקרים חלוקים עד־היום בשאלת מקומו של היסוד הכוזרי בתולדותיה ובהרכבה האתני־הגזעי של יהדות ר׳.

במאה ה 11 כבר התגוררו יהודים **בקיב** (ע"ע), ובמאה ה 12 קיימו קשרים עם מרכזי־התורה בבבל ובצרפת (ע"ע משה מקיב). אז נוצר גם הכינוי „ארץ כנען" לארצות הסלווים (sclavi — עבדים ; וחשו׳ ברא׳ ט, כו). בעקבות מסעי־הצלב הגיעו מעט פליטים יהודים לר׳. פלישת המונגולים (1237) פגעה קשה ביהודים. — וע"ע אוקראינה, עמ׳ 183.

בנסיכות מוסקוה (ע"ע, עמ׳ 604) לא נסבלו היהודים. במאה ה 15 באו יהודים מעטים לנסיכות, לרגל מסחרם, מממלכת הטטרים שבקרים, מפולניה ומליטא. ב 1470 בקירוב התגלתה בעיר־



מוסקווה, 1917. קץ השלטון הישן. פסלו המנותץ של אלכסנדר III



מנורה בביהכ"נ שבפוגרווישצה

המסחר הגדולה נוב־גורוד (ע"ע) כת מת־יהדים (ע"ע, ור' לעיל, עמ' 867); היא דוכאה והיהודים נאשמו ביי־זומה. כשסיפח הצאר איון IV (ע"ע) „ה־איום" את העיר פו־לוצק לנחלתו (1563), ציווה להטביע בנהר את כל היהודים ש־סירבו להתנצר. ב200 השנים שאח"כ הס־תננו סוחרים יהודים, באיסור ובהתר, מפו־לניה ומליטא לר', ולעתים השתקעו ב־ערי־הספר, כפי שמעידות הפקודות החוזרות־ונשנות האוסרות על כך. גם בימי פיוטר I (ע"ע) נמשך מצב זה. קהילות קטנות התקיימו בראשית המאה ה 18 באיזור סמולנסק (ע"ע), וב 1738 הועלו שם על המוקד גר־הצדק ווזניצין (ע"ע) והיהודי שגיירו. ב 1742 פקדה הקיסרית יליזוטה (ע"ע) על גירוש היהודים המעטים שהתגוררו אז בר'. יקטרינה II (ע"ע, עמ' 201) נטתה להתיר כניסתם, אך נאלצה לחזור בה בשל דעת־הקהל העוינת (ע"ע אמנציפציה, עמ' 104). בכל־זאת חדרו יהודים לר', ובעיקר לא פגעו השלטונות ביהודים יושבי השטחים שנכבשו מתורכיה ב 1768 (ר' לעיל, עמ' 884), ואף עודדו בחשאי את התיישבותם שם.

בשנים 1772—1881 נתהוותה בתחומי האימפריה נוכחות יהודית מאסיווית עם חלוקותיה של פולניה (ע"ע, עמ' 419/21, 437/8), שבעקבותיהן באו, בסוף המאה ה 18, מאות אלפי יהודים בעול מלכות הצארים. אוכלוסייתם היוותה שכבת־ביניים, בין האצילים לבין האיכרים המשועבדים, ואת מחייתם מצאו עפ"ר בחכירות — טחנות־קמח, יערות, פונדקים ובתי־מרזח. אחרים היו סוחרים, חנוונים, רוכלים ובעלי־מלאכה, ומהם שהתגוררו בעיירות קטנות — שהוקמו בד"כ ביזמת בעלי־האחוזות — או בכפרים ועל אם־הדרך. בשל ריבוי־טבעי גבוה לא הספיקו הכנסותיהם, והתחרות הגבירה את העוני ויצרה שכבה רחבה של קבצנים. י. לשצ'ינסקי (ע"ע) מעריך, שהרכבם המקצועי בראשית המאה ה 19 היה כדלקמן: מוזגות וחכירה — 30%; מסחר ותיווך — 30%; מלאכה — 15%; חסרי מקצוע — 21%; „כלי קודש" — 3%; עובדי־אדמה — 1%.

לקהילה היתה זכות לגבות מסים מחבריה. תפקיד סוציאלי נכבד מילאו ה„חברות" („חברא קדישא", „ביקור חולים" וכד'), שההשתייכות אליהן נחשבה לכבוד ולחובה מוסרית. לצדן התקיימו גם חברות של בעלי־מלאכה, שדאגו לענייניהם החמריים והרוחניים של חבריהן. נתקיימה מערכת־חינוך מסועפת, שעיקרה — ה„חדרים" והישיבות שבראשן עמדו רבני הקהילות. בעת ההסתפחות לר' היה הארגון היהודי הפנימי מעורער והקהילות שקעו בחובות. חן נאלצו אפוא להכביד את עול המסים („מכס הבשר" [ע"ע שחיטה], „מכס הנרות") ועקב כך עקרו רבים מהעיירות לכפרים ולאחוזות האצילים. בגלל החובות נפוץ אז המנהג למכור את משרת הרבנות (ע"ע, עמ' 485) בקהילות למרבה במחירה. בעצם ימי־המעבר היו היהודים באזורים המסופחים שקועים במחלוקת החסידות (ע"ע, עמ' 760/1) ומתנגדיה, ומקרה מלשינות — שכמותם רבו אז — הביא למאסרו של רש"ז מליאדי (ע"ע), מייסד שיטת חב"ד ומנהיג החסידים באזורים אלה. החסידות התפשטה במיוחד באוקראינה, בפולניה ובר' הלבנה, והתפצלה לשושלות שונות; ובעת שהארגון האוטונומי של הקהילות הלך והתפורר, ליכדה החסידות את המוני העם, וקשרה אותם ליהדות בדרכים ישנות וחדשות.

כמשקל־נגד לחסידות הקימו תלמידי הגאון מווילנה ישיבות חשובות, בעיקר בליטא ובר' הלבנה; בחורים מכל קצווי ר' נתקבצו אליהן והתמסרו ללימוד „תורה לשמה" (ע"ע חנוך, עמ' 689). החשובות שבהן היו בוולוז'ין (נוס' 1803), מיר, טלז וסלובודקה (ע' ערכיהן), ובמסגרתן פעלה שיטת תנועת המוסר (ע"ע), שהונהגה בישיבות רבות באמצע המאה ה 19.

בעיית שילוב היהודים בחברה הרוסית ובחיי הכלכלה העסיקה הרבה את השלטון. עד 1820 נטתה הממשלה להקפיא את מצב היהודים. ב 1791 אושרה בפקודה זכות ישיבתם בשטחים המסופחים, ואף הותרה הגירתם לערבות שעל שפת הים־השחור — שנכבשו מתורכיה מ 1768 ואילך — ולפלכים שממזרח לדניפר (צ'רניגוב ופולטאווה). כך נקבע „תחום מושב היהודים" (ע"ע אמנציפציה, עמ' 104), מושג שליווה את יהודי ר' עד נפילת המשטר הצארי. „תחום המושב", כפי שנתגבש סופית עם סיפוח בסרביה (1812; ע"ע, עמ' 247/8) ומלכות פולניה (1815), השתרע מהים־הבלטי עד הים־השחור, וכלל 25 פלכים, ששטחם הגיע ל 940,000 קמ"ר. ישבו שם אוקראינים, פולנים, בילורוסים, רוסים, ליטאים, מולדאווים ועוד, והיהודים היוו כ 10% מכלל האוכלוסיה. השלטונות שאפו לרוסיפיצקיה, באמצעות הכנסיה היוונית־אורתודוכסית והשפה הרוסית. מלבד „תחום המושב" הותרה ישיבת יהודים בקורלנד, ומאוחר־יותר גם בקווקז ובאסיה התיכונה, אך רק ליהודים שהתגוררו באזורים אלה לפני הכיבוש הרוסי.

את השלטון הטרידה התבדלות היהודים וארגונם העצמי, תופעות שעמדו בניגוד לאופי המשטר הרוסי הצנטרליסטי. השלטון, שנשען על האצילים, נמנע מלהטיל עליהם את האחריות למצב האיכרים וגלגל את האשמה על היהודים, שהיו אך כלי־שרת בידם. הדבר בא לידי ביטוי בשתי צורות מנוגדות: גישתו של הצאר אלכסנדר I (ע"ע, עמ' 669/70), ברוח האבסולוטיזם הנאור, ולעומתה גישתו האכזרית של יורשו, הצאר ניקולי I (ע"ע). ב„חוקת היהודים" שקבע אלכסנדר I ב 1804 נאסר על היהודים לשבת בכפרים ולעסוק בחכירה ובמכירת יי"ש לאיכרים. בתמורה הותר להם להתיישב כאיכרים על אדמתם, או על אדמות שהקצתה להם הממשלה, והובטחה תמיכה לבתח"ר שיעסיקו פועלים יהודים. בתה"ס לכל דרגותיהם נפתחו לפני היהודים, ואף הותר להם להקים בת"ס משלהם, בתנאי שיורו בהם ברוסית, בפולנית או בגרמנית. ב 1817 אסר אלכסנדר I להפיץ עלילות־דם (ע"ע, עמ' 859), שפגיעתן החמירה בשלטון הפולני. סמוך לפרסום „החוקה היהודית" ב 1804 גורשו היהודים מן הכפרים, והוחל ביישובם בדרום ר'. במהרה התברר, כי אין בכוח ההתיישבות החקלאית לקלוט במהירות מספקת את אלפי המשפחות שנושלו, ופקודת הגירוש עוכבה; גרם לכך גם מצבה הפוליטי והצבאי של ר' בימי המלחמות בנפוליון. ב 1822 שוב הוחל בגירוש יהודים מהכפרים, בעיקר בפלכי בילורוסיה (ע"ע).

ניקולאי I ביקש לפתור את הבעיה היהודית באמצעי דיכוי וכפיה. מכשיר עיקרי לצמצום מספרם ראה בגיוסם לצבא (ע"ע קנטוניסטים). גזירה זו (1827), שלא חלה על היהודים ה„פולנים", גרמה למצוקה ולייאוש בקהילות ליטא ואוקראינה. ב1867 הוענקה למשוחררי־הצבא הזכות להתגורר מחוץ ל„תחום המושב", והם שהניחו את היסוד לקהילות בעריה הפנימיות של ר'. עם הפעלת חובת הצבא נמשך הגירוש מהכפרים. היהודים גורשו גם מקייב, וישיבתם נאסרה בכל הערים והעיירות הסמוכות לגבול. לעומת־זאת עודדה הממשלה התיישבות של חקלאים יהודים, והם ובניהם שוחררו מחובת הצבא. מושבות יהודיות רבות קמו על אדמת הממשלה ועל אדמה פרטית בדרום־ר' ובאזורים אחרים ב„תחום המושב". מאחר שהיהודים לא ניצלו את זכותם לשלוח את ילדיהם לבתה"ס הכלליים, ציוו השל־





קיר מצויר כביהכ"נ מעץ במוגילב שע"נ הדנייפר. משמאל — פרט מצי רי ביכ"נ זה: תיבת־השיט, סמל לעיר וורמס

טונות ב 1844 על הקמת מערכת בת"ס ובתי־מדרש לרבנים (ע"ע, עמ' 911/5) ולמורים ממשלתיים (ע"ע השכלה, עמ' 548/9; מ. ליליג־תל). המוני־העם נרתעו מלשלוח את בניהם למוסדות אלה, שלמעשה שימשו בית־גידול לשכבת משכילים יודעי רוסית, שעתידה היתה למלא תפקיד גדול בחיי יהודי ר'. ב־1844 בוטל ארגון הקהלה (ע"ע, עמ' 189), אך השלטונות נאלצו בכ"ז להכיר בארגון קהילתי מצומצם, שדאג לגיוס, לגביית מסי „מכס הבשר" ו„מכס הנרות" ולבחירת „רבנים־מטעם" (ע"ע רבנות, עמ' 485), שהיו למעשה פקידי רישום ומינהל. ב 1844 נאסר גם הלבוש היהודי־המסרתי המיוחד. 30 שנות שלטונו של ניקולי I (ע"ע, עמ' 174/5) היו מהתקופות האפלות בתו"י בר'.

בימי הרפורמות של אלכסנדר II (ע"ע, עמ' 663/4; 1855—1881) ננקטה לגבי היהודים מדיניות זהירה, שנועדה להחיש את מיזוגם בחברה הרוסית (ע"ע אמנציפציה, עמ' 105); בוטלו הגזירות הקשות, בהן גזירת הקנטוניסטים, והורחבו זכויותיהם של היהודים ה„מועילים", כפי שהוגדרו סוחרים עשירים, בעלי־מלאכה ובעלי־מקצוע, ואלה הורשו לשבת בכל ר'. עד־מהרה גדלו הקהילות מחוץ ל„תחום המושב", ובראשן קהילות פטרבורג ומוסקווה, שהפכו למרכזים החדשים של יהודי ר'. עם־זה דחה אלכסנדר כל הצעה לבטל את „תחום המושב". ב 1874 הונהגה חובת־גיוס כללית, ורבבות צעירים יהודים נקראו לשרת 4 שנים בצבא. הקלות שונות ניתנו לבעלי השכלה תיכונית רוסית, והדבר הגביר נהירת יהודים לביה"ס הרוסי.

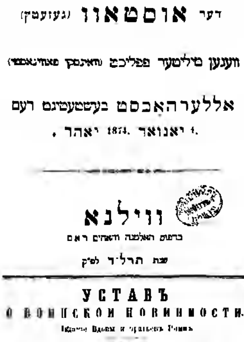
לא־פחות מעצם החוקים חשובה היתה הרוח הכללית שנתלוותה להם. האדמיניסטרציה הרפתה את לחצה על היהודים, והם נתפתו להאמין כי הממשלה חותרת לאמנציפציה שלמה, אם־כי איטית. יהודים החלו לחדור לתחומי העתונות, הספרות, המשפטים והאמ־נויות, ורישומם ניכר מיד (הפסל אנטוקולסקי, הצייר י. א. לויתן [ע' ערכיהם] ואחרים). ברם, חדירה זו עוררה מיד תגובה אנטי־יהודית, שעם ראשי דבריה נמנו גדולי אנשי־הרוח במדינה, ביניהם דוסטויבסקי (ע"ע). גם היסודות הליברליים והמהפכניים הסתייגו מן היהודים; הם האשימום בקיום „מדינה בתוך מדינה", בהשתלטות על עמדות כלכליות ותרבותיות, בניצול ההמונים וכד'. גם עלילת־הדם (ע"ע, עמ' 860) — כגון זו שהיתה בקוטאיסי ב 1878 — שימשה נשק בידי המסיתים. התנועה האנטישמית גברה במיוחד לאחר מלחמת הבלקנים (1877/8), שהביאה לעליית גל של לאומנות.

אחד הגורמים שקבע את גורל היהודים בר' היה ריבוים־הטבעי הגדול. ב 1850 היו בר' כ 2,350,000 יהודים, ובסוף המאה ה 19 כבר עלה מספרם לכ5,000,000, ועדות ממשלתיות שנתמנו לטפל בעניינם קיבלו הוראות לפעול להפחתת מספרם. ריבוי זה גרם להתחרות בענפי הכלכלה המסרתיים, לגידול מספרם של החנוונים הזעירים, הרוכלים והמתווכים. רבים עברו למעמד בעלי־המלאכה, והתפתחה שכבה של פרולטריון יהודי — פועלים, שכירי־יום, משרתים, סבלים וכד'. עם־זאת התפתחה גם שכבה דקה, אבל בעלת השפעה, של יהודים עשירים, שידעו להסתגל לצרכי השלטון ולקשור עמו קשרים. הראשונים היו קבלנים יהודים, שבנו כבישים ומבצרים ועסקו באספקה צבאית ומשרדית. משנות ה 60 ואילך השתתפו אלה במימון סלילת מסה"ב, בפיתוח המכ־רות והתעשיה ובייסוד הבנקים. שכבה זו, שראתה עצמה כמנהיגת יהדות ר', התבלטה בפטרבורג, מוסקווה, אודסה, קייב וורשה, ובראשה עמדו משפחות גינצבורג ופוליקוב (ע' ערכיהם). שכבה מכובדת היו גם בעלי ההשכלה הגבוהה, שחדרו לחוגי האינטליגנציה. כאמור, היתה זו שכבה דקה, ואילו ההמונים התרוששו.

עם שחרור האיכרים (1861) התברר מה רב המחסור באדמות, והממשלה הפסיקה לעודד התיישבות כפרית של יהודים. המוצא היחיד היה הגירה (ר' להלן), אך עד שנות ה 70 היתה הגירה זו פנימית בעיקרה — מליטא ובילורוסיה לדרום ר'. ב 1847 התגוררו רק 2.5% מיהודי ר' בפלכי הדרום, וב 1897 — כ 13.8%. באיזור זה נוסדו קהילות חדשות: אודסה (ע"ע; כ 140,000 נפש), יקאטרינוסלב, קרמנצ'וג, יליזווטגראד ועוד.

התנועה החברתית הדינמית־ביותר בחיי היהודים היתה תנועת ההשכלה (ע"ע). מבשרה היה הסופר י. לוינזון (ע"ע), שבספרו „תעודה בישראל" ניסח את מטרות התנועה: השכלה עברית וכללית ומעבר למלאכת־כפיים ולעבודת־אדמה. ואולם, בצד ההיענות לדרישה לשנות את אורח־חייהם — וכנגד חוגים שדגלו בהתבוללות גמורה — ביקשו רוב המשכילים לשמור על ייחודם הלאומי־הדתי של היהודים, ומהם שפיתחו אידאולוגיה לאומית מובהקת (סמולנסקין [ע"ע]). הספרות והעתונות (ע"ע, עמ' 273/4), בעברית, יידית ורוסית, שיצרה תנועת ההשכלה (ע"ע, עמ' 540/3), הפכו למכשיר־תעמולה רב־השפעה. מחלוציהן הבול־טים: מאפו, י. ל. גורדון ומנדלי מוכר ספרים (ע' ערכיהם). למרות התנג־דות המשכילים לשפה היידית יצרו לצרכי תע־מולתם ספרות חילונית ביידית, בצד עתונות עברית ורוסית. „חברת מפיצי ההשכלה", שיסדה קבוצת עשירים ואנשי אינטליגנציה יהודים ב־פטרבורג ב 1863, פעלה להפצת ההשכלה והשפה הרוסית בין יהודים.

ספרות ההשכלה חדרה גם לבתמ"ד ולישיבות; היא קראה לבני־הנוער לצאת וללמוד שפות זרות ומדעים כלליים, ולסגל לעצמם את אורח־החיים של הסביבה הנכרית, ה־



דער אוסטאוו (געזעטץ)

וועגען מיליטער פפליכט (ואינסק פאווינאסטי)

אללערהאכסט בעשטעטיגט דעם

4. יאנואר 1874. יאהר.

ווילנא

ברפוס האלמנה והאחים ראם

שנת תרל"ד לפ"ק

УСТАВЪ

О ВОИНСКОЙ ПОВИННОСТИ.

1874.

שער התקנות בדבר חובת גיוס היהודים לצבא הרוסי (1874)

משכילים נסתייעו בממשלה, אימצו את ידיה ברפורמות, ונלחמו בנשק הסאטירה והפולמוס בספרות הרבנית הקופאת על שמריה, בחסידים וב„צדיקיהם". בשנות ה 70 נשׂאה פעולת המשכילים פרי, והחלה נהירה לבתה"ס הכלליים והממשלתיים־היהודיים. חובת־הצבא הכללית (ר' לעיל, עמ' 899) זירזה תהליך זה, והחלה התרחקות של הנוער הלומד מעמו. רק התגברות התנועה האנטישמית בחברה הרו־סית בסוף שנות ה 70 הביאה להתעוררות הלאומית; זו מצאה את ביטויה בהתפתחות עתונות וספרות יהודית־רוסית, שעסקה בבעיות היהודים והיהדות.

השנים 1881—1917. שנת 1881 מהווה שנת מפנה בתו"י בר'. בעקבות רצח הצאר אלכּסנדר II (ר' לעיל, עמ' 892) פרצו פרעות ביהודים („סופות בנגב"; ע"ע אנטישמיות, עמ' 510/1) בעשרות ערים ועיירות בדרום ר'. הפרעות היו בעיקר מעשי־שוד המוניים; מקרי רצח ואונס היו מעטים. הפרעות נשנו בשנים 1882—1884, והשלטון הכריז כי גורמי הפרעות הם היהודים עצמם, האשמים במצוקת העם ובניצולו. היהודים, ובייחוד המשכילים שבהם, נדהמו משוויון־הנפש — ולעתים אף האהדה — שגילו כלפי הפורעים שכבות האינטליגנציה הרוסית (ע"ע טולסטוי, עמ' 449/50). גם חוגי המהפכנים לא התנגדו לפרעות, שכן קיוו להפכן למרד נגד הממשלה.

במדיניות הצאר אלכסנדר III (ע"ע, עמ' 626/7) נסתמנה מגמה חדשה. שלטונו ראה ביהודים את מתסיסי המהפכה, וע"כ ביקש להיפטר מהם ע"י עידוד הגירתם אל מחוץ לגבולות רוסיה וע"י בידודם כמיעוט אֶתני משולל זכויות (ע"ע אמנציפציה, עמ' 105/6). „החוקים הזמניים" (מאי 1882) אסרו על יהודים להתגורר בכפרים. ב 1887 הוגבל מספר התלמידים היהודים בבתה"ס התיכונים והגבו־הים (ע"ע נומרוּס קלאוזוּס). ב 1891 החל גירוש רוב היהודים ממוסקוה (ע"ע, עמ' 605). קשתה יד האדמיניסטרציה, והמשטרה דקדקה־ביותר באכיפת הוקי־האפליה ובגירוש יהודים מהערים ומהכפרים. בעתונות, שהיתה נתונה לצנזורה חמורה, התנהלה תעמולה אנטישמית. פובידונוסצב (ע"ע), המפקח על הכנסיה היוונית־אורתו־דוכסית, ניסח את מטרת הממשלה כך: „שליש מהיהודים ימירו דתם, שליש ימותו, שליש יברחו מן הארץ".

מדיניות זו נמשכה גם בימי הצאר האחרון ניקולי II (ע"ע). היהודים נטלו חלק גובר־והולך בתנועה המהפכנית בר', והממשלה הגיבה בעידוד ההסתה האנטישמית, גם בעתונות. בפסחא 1903 פרצו פרעות בקישיניוב (ע"ע) ונהרגו עשרות יהודים. מעתה היו הפרעות לחלק ממדיניות הממשלה. הן גברו ב 1904 והגיעו לשיאן ב 1905/6 (ע"ע ז'יטומיר; ביליסטוק). בפוגרומים אלה התייצבו כוחות המשטרה והצבא בגלוי לימין הפורעים ונגד היהודים המתגוננים.

הקמת ה„דומה" (ר' לעיל, עמ' 894) לא הביאה לשינוי במצב היהודים (ע"ע אמנציפציה, עמ' 106/7; אגדה, עמ' 365/6), אף שהיתה בה נציגות יהודית מצומצמת. נגד ה„דומה" התייצב חלק מהאגף הימני — „ברית העם הרוסי" וסיעות קרובות לו. נשקם העיקרי במאבק עם היסודות הליברליים והרדיקליים היתה אנטישמיות פרועה, שהטיפה בגלוי לחיסול היהודים. בחוגים אלה נתחברו הפרו־טוקולים של זקני־ציון (ע"ע). עם־זאת נדחתה ההצעה לפטור את היהודים מחובת הצבא, משום שר' נזקקה אז לשירותם של כ 40,000 החיילים היהודים שהיו בצבאה. ב 1913 ביימה הממשלה הרוסית משפט עלילת־דם (ע"ע, עמ' 859/60) נגד היהודי ביליס. ההסתה האנטישמית, שהתנהלה סביב המשפט, הפכה אותו לעניין פוליטי ממדרגה ראשונה.

מצב זה הביא להגירה גדולה של יהודים (ע"ע עם ישראל, עמ' 947/9), בעיקר לאה"ב (ע"ע, עמ' 215/7). בשנים 1881—1914 יצאו את ר' כ 2,000,000 יהודים, ואעפ"כ לא קטן מספרם שם עקב הריבוי־הטבעי הגבוה. מצבם הכלכלי השתפר, משום שנחלש הלחץ על מקורות הפרנסה וכתוצאה מן העזרה הכספית ששלחו המהגרים לבני משפחותיהם. להגירה זו היה חלק חשוב בהקמת ההתיישבות היהודית הגדולה מעבר־לים. החשוב בנסיונות לכוון ולווסת הגירה זו היה של הבארון מוריס דה הירש (ע"ע; וע"ע יק"א).

ע"פ מפקד 1897 נמנו בתחומי האימפריה הרוסית 5,189,400 יהודים; הם היוו אז כמחצית ממספר היהודים בעולם ויותר מ 4% מכלל תושבי ר'. חלוקת היהודים ברחבי האימפריה היתה כדלקמן:

האזורים	מספר היהודים	האחוז מכלל האוכלוסיה	הערות
אוקראינה ובסרביה	2,148,059	9.3	
ליטא ובילורוסיה	1,410,001	14.1	
פולניה הרוסית	1,316,576	14.1	
סה"כ ב„תחום המושב"	4,874,636	11.5	94.0% מכלל יהודי רוסיה
רוסיה הפנימית ופינלנד	208,353	0.3	
קווקז	58,471	0.6	
סיביר ורוסיה המרכזית	47,941	0.4	לא נכללו יהודי בוכארה
ס"ה כללי	5,189,401	4.1	

בפלכים מסוימים בתוך „תחום המושב" היה ריכוז היהודים גבוה־במיוחד: בפלך ורשה — 18% ובפלך גרודנה — 17%. כמחצית מיהודי „תחום המושב" התגוררו בערים, כ ⅓ בעיירות ויתרם בכפרים. העיירה, מורשת המשטר הפולני, נשארה מרכז מסחר ומלאכה לסביבה הכפרית הלא־יהודית, ותושביה היו בעיקר יהודים אלו ובריכוזי היהודים בערים הגדולות נשתמר ההוי הדתי־הלאומי היהודי במלואו.

מספר היהודים בקהילות הגדולות ברוסיה ב1897

הקהילה	מספר היהודים	האחוז מכלל האוכלוסיה
ורשה	219,128	32.5
אודסה	138,935	34.4
לודז'	98,677	31.4
וילנה	63,831	41.5
קישיניוב	50,237	46.3
מינסק	47,562	52.3
ביאליסטוק	41,905	63.4
ברדיצ'ב	41,617	80.0
יקטרינוסלאב	40,009	36.3
ויסבסק	34,420	52.4

ריכוז כזה של יהודים, על שפתם (העברית והיידית), דתם, תרבותם המקיפה והממוסדת, עיסוקיהם והרכבם המקצועי, נטבע בו חותם ברור של נבדלות.

לפי מקורות פרנסתם נחלקו יהודי ר' ב 1897 כדלקמן:

מקורות הפרנסה	באחוזים	אחוז מכלל העוסקים בענף ב„תחום המושב"
מסחר	38.65	72.8
מלאכה ותעשיה	35.43	31.4
שירות ושכירות־יום	6.61	
מקצועות חפשיים ופקידים	5.22	
תובלה	3.98	20.9
חקלאות	3.55	
צבא	1.07	
בלי מקור פרנסה קבוע	5.49	

בסוף המאה ה19 נמנו עם הפרולטריון היהודי כ 600,000 נפש; מח־ציתם שוליות ופועלים, כ 100,000 זבנים, כ 70,000 פועלי בתח"ר ויתרם שכירי־יום, סבלים ומשרתי־בית. מאבקו של פרולטריון זה לשיפור מצבו החמרי והחברתי, ומגעו עם האינטליגנציה היהודית המהפכנית, הפכו אותו לגורם נכבד בחיי היהודים בר' בדור שלפני מהפכת 1917.

20 השנים האחרונות למשטר הצארי היו שנות תסיסה והתעוררות גדולה בין היהודים (ע"ע אמנציפציה, עמ' 106/7), במיוחד בקרב חוגי הנוער. עיקרה באִי־השלמה עם משטר הדיכוי ועם שפל־מצבו של היהודי במדינה, ובחיפוש־דרך לשינוי מציאות זו. צעירים יהודים הצטרפו לתנועת־השחרור הרוסית על כל אגפיה, בערי ר' ומחוצה לה. יהודים נמנו עם ראשי מנהיגי המהפכנים (כגון מרטוב וטרוצקי [ע' ערכיהם]), ועם מייסדי מפלגת הסוציאל־רוולוציונרים (כגון ז'יטלובסקי וגרשוני [ע' ערכיהם]). אגודות־פועלים יהודיות, שהוקמו ביזמת משכילים יהודים, התאחדו ב 1897 למפלגת ה„בונד" (ע"ע), שראתה עצמה כחלק מהמפלגה המהפכנית הסוציאליסטית הכל־רוסית, אך תבעה זכות לאוטונומיה תרבותית של המוני היהודים. ה„בונד" התפשט במיוחד בליטא ובפולניה, ותוך זמן קצר הצליח להעלות את מעמדם החברתי של הפועל והשוליה היהודים ולנסוע בהם רוח עוז נגד נותני לחמם ונגד השלטונות. ור' להלן, עמ' 905/6.

תגובה אחרת של יהודי ר' למצבם באה לכלל ביטוי בתנועת „חבת ציון" (ע"ע), שהתעוררה לאחר פרעות 1881/3. את מטרות התנועה ניסח פינסקר (ע"ע) בחוברתו „אוטואמנציפציה" (1882), שבה קבע כי רק ריכוזם בארץ משלהם יגאל את היהודים מגורלם. למרות התעוררות זו פנה לא"י רק זרם קטן מבין רבבות המהגרים שיצאו אל מעבר־לים. זרם זה הקים בא"י את המושבות הראשונות (ע"ע בילו; א"י, עמ' 509—516). התנועה קיבלה תנופה גדולה עם כינוסו של הקונגרס הציוני הראשון בבאזל (1897) והקמת ההסתדרות הציונית העולמית (ע"ע ציונות). אף שבגלל התנאים המדיניים היו כל מוסדות התנועה מחוץ לר', באו לה עיקר המוניה והשפעתה מקרב יהודי ר'. התנועה היתה בלתי־לגלית, אך השלטונות ראו בה תנועה העשויה, בדיעבד, להניא את לב הנוער היהודי מהשתתפות פעילה בתנועה המהפכנית. וועידות וכינוסים ציוניים התכנסו בגלוי ובמחתרת (וע"ע ציונות, עמ' 619—620).

התנועה המהפכנית והתנועה הציונית חוללו מהפכה עצומה בקרב הנוער היהודי. ביהמ"ד והישיבה נעזבו, ואף שהיהדות האור־תודוכסית על שני אגפיה, ה„מתנגדים" וה„חסידים", המשיכה להיאבק על עמדותיה, התרכזה הדינמיות שבחברה היהודית בזרמים הפולי־טיים החדשים. כשפרץ גל הפרעות החדש ב 1903 התארגן הנוער היהודי להגנה עצמית (ע"ע, עמ' 417/8). אגודות־מגן של ה„בונד" ושל הציונים קמו בכל מקום, והפורעים נתקלו בהתנגדות מזוינת.



פוגרום קייב (בעקבות רצח אלכסנדר II). המשטרה עומדת מנגד בעת שמכים יהודי

מלבד הרצון להגן על הנפש והרכוש בלטה גם השאיפה לשמור על כבוד העם.

ההתעוררות הלאומית באה לכלל ביטוי גם בהתפתחות מפוארת ומפתיעה של הספרות והעתונות היהודית בעברית, ביידית וברוסית, שנפוצה במאות אלפי טפסים. ספרות זו, שהיתה המשך של ספרות ה„השכלה", הגיעה לשיאה בדור האחרון שלפני מהפכת 1917. מן הבולטים שבסופריה: אחד העם, ברדיצ'בסקי, פירברג, ביאליק, טשרניחובסקי, שניאור, פרוג, שלום עליכם, פרץ, ושלום אש (ע' ערכיהם). קם דור של חוקרים והיסטוריונים, ובראשם דובנוב (ע"ע). הוחל במחקר שיטתי של הפולקלור היהודי העממי (אנ־סקי [ע"ע]). י"ל „האנציקלופדיה (ע"ע, עמ' 647) היהודית" בשפה הרוסית. הורחבה פעולתן של החברות הישנות והחדשות — "חברת מפיצי ההשכלה", אור"ט, אוזה ויק"א (ע' ערכיהן). בפטרבורג הקים הברון ד. גינצבורג (ע"ע) בי"ס־גבוה ללימודי־היהדות, ובגרודנו נפתח בחסות „חברת מרבי ההשכלה" בימ"ד למורים עבריים.

הפולמוס בין הציונים ומתנגדיהם בר' (ע"ע בונד; ציונות, עמ' 601) קיבל גם אופי של מלחמת־תרבות יהודית, שהתמקדה בשאלת שפתו הלאומית של העם היהודי. משהכריזו ה„אידישיסטים" — שהיו מקורבים לחוגי ה„בונד" — בוועידת צ'רנוביץ (1908) על היידית (ע"ע, עמ' 803) כעל שפתו הלאומית של העם היהודי, נתפלגה האינטליגנציה היהודית במזרח־אירופה, ו„ריב הלשונות" התנהל תוך שנאה־הדדית מרה.

עם פרוץ מלה"ע I קיוו יהודי ר', שהצטרפותם למאבקה של ר' תביא להם את האמנציפציה. הגיוס הקיף כ 400,000 יהודים, וכ 80,000 מהם שירתו בחזית. החזית עברה בלב האיזור שהתגוררו בו מיליוני יהודים, ומלבד אימי המלחמה נתלוו לנצחונותיו של הצבא הרוסי ולפלישתו לגליציה מעשי שוד ופרעות ביהודים. באזורי־החזית הושלט משטר צבאי, ובראשו עמדה חבורה של גנרלים אנטישמים. עם המפלות הראשונות הואשמו היהודים בבגידה ובריגול. בוימו משפטי־ריגול ובני־ערובה הוגלו לפנים־ר'. אח"כ החלו גירושים המוניים מאזורי החזית; אלה הגיעו לשיאם עם הגירוש הכללי של היהודים מצפון ליטא ביוני 1915. נאסר השימוש באות העברית, בדפוס ובכתב (יולי 1915), והעתונות והספרות העברית והיידית שותקו. ברם, המצב הצבאי והכספי החמור אילץ את השלטונות להתחשב בהד השלילי שפגיעות אלו עוררו באה"ב ובאירופה. בקיץ 1915 בוטל „תחום המושב" עקב לחץ הפליטים היהודים מאיזור החזית.

כיבושי גרמניה ואוסטריה ב 1915 הביאו לניתוקם של כ 2,250,000 יהודים מאחיהם שבר'. אם כי גזירות המשטר הרוסי בוטלו לגביהם, לא נפטרו גם הם ממצוקות רעב ומאימי המלחמה. באיזור שנשאר בידי ר' התגוררו ב 1917 כ 3,400,000 יהודים, כ 700,000 מהם מחוץ ל„תחום המושב". שינוי דמוגרפי זה הביא עמו גם שינויים תרבותיים־חברתיים. מיהדות ר' נקרעו המוני היהודים בפולניה, ליטא, מזרח אוקראינה ובילורוסיה, שהיוו את החלק השרשי־ביותר וכללו את שני המרכזים התרבותיים הגדולים, ורשה ווילנה, וכן את מרכזי התנועה החסידית. מאידך־גיסא הגבירו שירותם של המוני צעירים יהודים בצבא הרוסי ודיכוי העתונות והספרות היהודית את תהליכי הרוסיפיקציה.

לאחר מהפכת פברואר 1917 (ע"ע [ה]מהפכה הרוסית) ביטלה הממשלה הזמנית את כל ההגבלות על היהודים (16.3.1917; ע"ע אמנציפציה, עמ' 107). החדשים שלאחר המהפכה היו אביב קצר בתולדות יהודי ר' (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 775). השנאה ליהודים, ששימשה נשק פוליטי בידי המשטר הישן, נאלצה לרדת למחתרת. טבעי היה שהיהודים יתנו ידם למהפכה. השתתפותם היתה ניכרת בכל המפלגות הדמוקרטיות והמהפכניות, ובכל הדרגות, מן המנהיגות ועד לאנשי השורה, אף כי שלמעשה לא היו אלא קומץ



קבוצת תלמידים מהישיבה המתוקנת באורכה שניהל ת. משרנוביץ (1909). ביניהם: עומדים סימין לשמאל — צ. וויסלבסקי (ע״ע, כרך מילואים), י. קויפמן (ע״ע). למטה: י. גוטמן (ע״ע, כרך מילואים)

מבין מיליוני יהודי ר׳, שהמשיכו לדבוק בייחודם הלאומי והדתי. ואכן, בה־במידה שהממשלה הזמנית התערערה ושהאנרכיה התפשטה במדינה, החלה גם האנטישמיות להרים ראש, ופה־ושם פרעו ביהודים חיילים שפרקו־עול והאספסוף.

על התפתחות מיוחדת שעברה על היהודים בתחומי אוקראינה שבה התגוררו ב 1917 כ 60% מכלל היהודים בתחום השלטון הרוסי, ע״ע אוקראינה, עמ׳ 182/8. על תוה״י בברית המועצות, ע״ע מועצות, ברית ה־, עמ׳ 774—790.

ש. גינזבורג, היסטארישע ווערק, א׳—ג׳, 1937/8; הנ״ל, אמאָליקע פעטערבורג, 1944; ב. דינור, דמותה ההיסטורית של היהדות הרוסית („ציון״ כ״ב), תשי״ג; א. צ׳ריקובר, יהודים בעתות מהפכה, 1957; ר. מאהלר, דברי ימי ישראל, דורות אחרונים, ג׳—ו׳, 1960–1976; י. סלוצקי, העתונות היהודית־רוסית במאה הי״ט, תש״ל; הנ״ל, סיכום ענום (העבר, יט), תשל״ב: הנ״ל, העתונות היהודית־רוסית במאה העשרים, תשל״ח; Ю. Чесен, История Еврейского Народа в Россий, I-II, 1925/6; I. Levitas, *The Jewish Community in R.; 1772–1844*, 1943; L. Greenberg, *The Jews in R.*, 1951; J. Frumkin et al. (eds.), *Russian Jewry; 1860–1917*, 1966; S. W. Baron, *The Russian Jews under Tsars and Soviets*, 1976².

י. ס.

י ה ו ד י ם ב מ ה פ כ ה ה ר ו ס י ת. מלבד פעילותם בתנועות־פועלים יהודיות בר׳, החל בשנות ה 80 של המאה ה 19 (ע״ע בונד; סוציאליסטיות, מפלגות, עמ׳ 581/3) פעלו יהודים בכל התנועות הסוציאליסטיות, המהפכניות והדמוקרטיות. פעילותם בלטה בכל הרמות, רבים מהם תפסו עמדות־הנהגה בכירות ואלפי יהודים היו חברים מן השורה; הנהגת התנועות הסוציאליסטיות בפרובינציות נשענה בעיקר על יהודים, שהיו האלמנט האינטלקטואלי הבולט באזורים אלו. למרות חשיבותם הרבה של יהודים בתנועות המהפכניות היו פעילי התנועות מיעוט בתוך החברה היהודית, ששמרה על זיקתה הדתית־לאומית — זאת גם על רקע עליית הציונות, שמשכה את עיקר הנוער המשכיל. ור׳ לעיל, עמ׳ 903.

ערב מהפכת אוקטובר (ע״ע [ה]מהפכה הרוסית) פעלה במפלגה הבולשוויקית (ע״ע בולשויזם) שורה של מנהיגים יהודים. הבולט בהם היה טרוצקי (ע״ע), שפעל יותר מכל מנהיג בולשוויקי להכנת המהפכה ולביצועה. בלשכה הפוליטית הבולשוויקית (פוליטביורו) בימי המהפכה חיו: סורדלוב (ע״ע), שלנין הגדירו „דמות עילאית של מהפכן״, ואשר שימש לאחר המהפכה יו״ר הוועד־הפועל של קונגרס הסובייטים הכל־רוסי — תפקיד מקביל לנשיא; קמניב (ע״ע), שעמד בראש המפלגה ב 1917, עד לשובו של לנין לרוסיה; זינוביב (ע״ע).

הנהגת המנשויקים (ע״ע) היתה מורכבת ברובה מיהודים, מרטוב ור. אברמוביץ (ע׳ ערכיהם), שהיו תחילה ממנהיגי הבונד, הצטרפו לסוציאל־דמוקרטים (ס.ד.), ומאוחר־יותר למנשוויקים; והיה גם פיודור דן (ע״ע). שלשתם עקרו לגרמניה ב 1920 — בעקבות דיכוי המנשוויקים בר׳ — והמשיכו שם בפעילותם. גם בהנהגת הסוציליסטים־הרוולוציונרים (ע״ע; ס.ר.) פעלו יהודים רבים. בזמן המהפכה בלטה דמותו יוצאת־הדופן של יצחק שטיינברג, יהודי שומר־מצוות, ששימש שר־משפטים בסובייט הראשון, תחת לנין. וע״ע מועצות, ברית ה־, עמ׳ 775.

מ.

ל ש ו ן ה ר ו ס י ת (להלן ר׳) היא לשון סלווית מזרחית, הנפוצה בלשונות הסלויות (ע״ע); שפת־אֵם של כ 142 מיליוני אדם בבריה״מ ושל יותר ממיליון מחוצה לה, ושפת־השימוש השניה של כ 40 מיליון תושבי בריה״מ. ר׳ היא אחת מלשונות־העבודה באו״ם.

ה מ ב נ ה ה ה ג א י. בר׳ הספרותית של זמננו 5 פונמות תנועתיות /a/ /o/ /e/ /i/ /u/; (התנועה [y] היא וריאנט של /i/, מכיוון שהיא מחליפה אותה אחרי העיצורים הבלתי־מחונככים [ר׳ להלן]). אחרי עיצורים בלתי־מחונככים משתוות [a] ו[o] ל[a] בהברה הראשונה שלפני הטעם, או להגה [ə] (הדומה לצליל [y] קצר מאד וחלוש) בשאר ההברות הלא־מוטעמות. אחרי עיצורים מחונככים משתוות [a], [o] ו[e] ללא הטעמה ל[ə] שנוצר קדימה־יותר מאשר אחרי עיצורים בלתי־מחונככים.

בר׳ 34 פונמות עיצוריות. ל 24 מהן זוגות „מחונככים — בלתי־מחונככים״: b-b׳, v-v׳, d-d׳, z-z׳, l-l׳, m-m׳, p-p׳, r-r׳, n-n׳, s-s׳, t-t׳, f-f׳. עיצורים מחונככים נבדלים מעיצורים בלתי־מחונככים בארטיקולציה נוספת של החלק האמצעי של הלשון, כמו בהגיית העיצור /j/ (הנכוך [פלטליזציה]; ע״ע פונטיקה ופונולוגיה, עמ׳ 469). מלים רבות נבדלות זו־מזו רק בכך שבאחת מהן מופיע עיצור בלתי־מחונכך, ובשניה — מחונכך; למשל: ugol (זווית) לעומת ugol׳ (פחם). mat׳ (אם) ו־m׳at׳ (למעוך). העיצורים [g], [k] ו [ch] (אחור־לשוניים) מופיעים כמחונככים רק לפני [i] ו[e], ולכן אינם פונמות עצמאיות אלא רק וריאנטים של [g], [k] ו[ch] בלתי־מחונככים. יתר פונמות־העיצורים הן רק מחונככות — [š׳], [tš׳], [j], או רק בלתי־מחונככות [š], [ž], [c]. עיצורים רבים גם יוצרים זוגות קולי — אי־קולי; למשל: b-p, d-t, z-s, g-k, v-f. בסוף המלה הם תמיד אי־קוליים; לפני עיצורים קוליים הופכים גם אי־קוליים לקוליים, ולפני עיצורים אי־קוליים הופכים גם הקוליים לאי־קוליים.

האלפבית הרוסי הוא קיריליצה (ע״ע) מתוקנת (ר׳ טבלה, להלן, עמ׳ 907).

חנכוך של עיצור מסומן ב ь, הנכתב אחרי אות המסמנת עיצור בלתי־מחונכך מקביל, ль (=l׳); ть (=t׳) וכו׳. לפני תנועות מסומן החנכוך בסימנים מיוחדים: я במקום a, е במקום о ו ю במקום у, וגם ע״י האותיות е ו и (אחרי עיצורים בלתי־מחונככים נכתבת ы במקום и). בתחילת המלה, אחרי תנועות ואחרי צירוף של עיצור + ь ו ъ משמעותן של אותיות אלו — צירוף של אותן תנועות עם העיצור j הקודם — я = ja, ю = ju, е = je, ё = jo. הכתב הרוסי מסמן את הפונמות ולא את הווריאנטים הפונטיים שלהן; ולכן כותבים о גם במקום ששומעים a או ə, וקוליותם או אי־קוליותם של עיצורים אינה באה לידי ביטוי בכתב.

ב 1918 ביצעה הממשלה רפורמה בכתיב; בוטלו כמה אותיות מיותרות, ѣ, і ו ѳ, שהיגוין היה שוה להיגוי е, и, ו ф, בוטל ъ כסימן לאי־חנכוך העיצור בסוף המלה ובוטלו כמה כללי־כתיב מיושנים.

מ ע ר כ ת ה צ ו ר ו ת. שמות־העצם נחלקים ל 3 מינים — זכר, נקבה וסתמי (средний род). לשם 6 יחסות, המצוינות ע״י סיומות משתנות: 1) נומינאטיווס, 2) גניטיווס־אבלטיווס (ר׳ להלן), 3) דטיווס, 4) אקוסטיווס, 5) אינסטרומֶנטלית, 6) פרפוזיציונלית (ע״ע דקדוק, עמ׳ 994/5). ע״פ סיומות היחסות נחלקים שמות־העצם לכמה נטיות (דקלינציות). שלוש הקבוצות העיקריות הן: 1) מין

הגייה	כתב	דפוס
א	*А а*	А а
בּ	*Б б*	Б б
ב	*В в*	В в
ג	*Г г*	Г г
ד	*Д д*	Д д
א, יֶ, יוֹ	*Е е*	Е Ё е ё
ז'	*Ж ж*	Ж ж
ז	*З з*	З з
א	*И и*	И и
אי	*Й й*	И й
ק	*К к*	К к
ל	*Л л*	Л л
מ	*М м*	М м
נ	*Н н*	Н н
אוֹ	*О о*	О о
פּ	*П п*	П п
ר	*Р р*	Р р
ס	*С с*	С с
ט	*Т т*	Т т
אוּ	*У у*	У у
פ	*Ф ф*	Ф ф
כ	*Х х*	Х х
צ	*Ц ц*	Ц ц
צ'	*Ч ч*	Ч ч
ש	*Ш ш*	Ш ш
שצ'	*Щ щ*	Щ щ
סימן העדר חכוך	*Ъ ъ*	Ъ ъ
א	*Ы ы*	Ы ы
סימן חכוך	*Ь ь*	Ь ь
אֶ	*Э э*	Э э
יוּ	*Ю ю*	Ю ю
יָ	*Я я*	Я я

האלפבית הרוסי

נקבה בסיומת a, я ; 2) מין זכר בלי נטיה (מסתיים ב־עיצור) ומין סתמי בסיומת e, o; 3) מין נקבה בלי נטיה המסתיים בעיצור מחונכך. אין מוספית יידוע. תפקיד זה עשויים למלא כינויי־רמז, המשתנים לפי היחסות. בעזרת סיומות שונות אפשר ליצור שמות־עצם מחלקי־דיבר אחרים, כגון פעלים, שמות־תואר וכו׳. קיימות סופיות שבעזרתן אפשר ליצור שם־עצם משם־עצם אחר, למשל сапожник (סנדלר) מ сапог (מגף). קבוצה אחרת של סופיות משמשת ליצירת גוונים בשם־העצם — כינויי חיבה והקטנה к-, ик-, איчк- וכו׳, או כינויי זלזול והגדלה, ишк-, ищ-.

בשמות־תואר יש להבדיל בין בלתי־גזורים, „מצייני איכות״, כגון хороший (טוב), умный (חכם), לבין גזורים משמות־עצם („שמות־תואר יחסיים״), למשל: каменный (עשוי־אבן); деревянный (עשוי עץ). האחרונים משמשים לציון קשר בין שני שמות־עצם ברוב המקרים שרוב הלשונות הלא־סלוויות משתמשות ביחסת הגניטיווס של שם העצם: отцов (של אב); сестрий (של אחות); детский велосипед (אופני ילד). בעזרת סיומות שונות נוצרות הדרגות השונות (יתרון; הפלגה) של שמות־התואר בשימושם הלא־יחסי; למשל: умнее (יותר חכם) умнейший (החכם ביותר).

שמות־התואר במעמד לוואי מותאמים מבחינת היחסה לשמות שהם מלווים. לשם־התואר המציין איכות שתי מערכות־צורה — אחת (מוארכת) במעמד לוואי (интересная книга, [ה]ספר [ה]מעניין) ואחת (קצרה) במעמד נשוא (Эта книга интерес-на, ספר זה מעניין).

לפעלים שני אספקטים (вид, מראה, צורה) — מושלם (perfec-tivum) ובלתי־מושלם (imperfectivum).

בהבהרת מושגים אלה וחקירתם משמשת דווקא הר׳ בסיס למחקרים בלשניים רבי־חשיבות. צורות־אספקט אלו משמשות גם להבעת הבדל פעולה, כגון „מיידי, חד־פעמי״ מ„תדיר, חוזר ונשנה״. ההבדלה הפורמלית בין האספקטים נעשית בבסיס הפועל, או, לעתים תכופות־יותר, בעזרת תחיליות (ע״ע סלוויות, לשונות, עמ׳ 73).

לפעלים צורות־נטיה להווה ולעבר; הצורה המשמשת להבעת העתיד בפעלים המושלמים זהה להווה של הפעלים הבלתי־מושלמים. והעתיד של פעלים בלתי־מושלמים נוצר בצורה אנליטית ע״י צירוף הפועל быть (להיות), בנטיה המתאימה, ומקור הפועל — буду писать (השו׳: גרמ׳ ich werde schreiben; צרפ׳ j'ecrir-ai). במערכת הפועל משמשים גם הבינוני (причостне) והגרונדי (герундий). הבינוני יכול להיות פעיל או סביל, בהווה או בעבר, שלם או קצר. בבינוני נכללת משמעות הפועל ושם־התואר. הגרונדי כולל את משמעות הפועל ותואר־הפועל, והוא מסמן את הפעולה הנוספת על פעולותיו של הנשוא.

ת ח ב י ר. בר׳ אין סדר־מלים קבוע ויש חָפשיות־מה בסדר מרכיבי המשפט. הנושא יכול לבוא לפני הנשוא או אחריו, והלוואי יכול להימצא לפני המתואר או אחריו וכו׳. אמנם קיים סדר רגיל (למשל: הנושא לפני הנשוא, הלוואי אחרי הנשוא, שם־התואר לפני שם־העצם), אך סדר־מלים הפוך אינו משנה את היחס הדקדוקי בין המלים, אלא רק יוצר גוני־הבלטה מסוימים ומשנה את האופי הסגנוני.

נ י ב י ה ר׳. מבדילים בין 3 קבוצות ניבים — צפונית, דרומית ומרכזית, שבתוכן קיימות קבוצות קטנות־יותר של להגים. הלשון הכתובה מושתתת על הניב המוסקוואי — אחד הלהגים המרכזיים. מבחינת הפונולוגיה ההבדלים הבולטים־ביותר בין הלהגים השגורים הם: הבלטת ה o בלהגי הלשון הצפוניים (כלו׳, הגייתה בהברה בלתי־מוטעמת ללא הפיכתה ל[a] או {ə}; ר׳ לעיל, עמ׳ 906); הבלטת o ו я בחבלים הדרומיים (הפיכת ה/o/ הבלתי־מוטעמת ל[a]) לא־רק אחרי העיצורים הבלתי־מחונככים, אלא גם אחרי מחונככים, למשל: беда (אסון) יכולה להיהגות [b'ada] לעומת [b'əda] בר׳ ספרותית; г, שהוא הגה גבי־וילוני סותם בניבים הצפוניים (כמו בלשון הספרותית), נהגה בניבים הדרומיים כהגה חוכך [γ] — гора נהגית γara.

ת ו ל ד ו ת ה ל ש ו ן ה ס פ ר ו ת י ת. התהוות הר׳ הכתובה והספרותית קשורה בקליטת הסלוית הכנסיתית העתיקה (ע״ע) כלשון הספרותית גם אצל הסלווים המזרחיים. הסופרים הרוסים הקדומים לא רק העתיקו את הכתבים בסלווית העתיקה, אלא השתמשו בלשון זו גם כשתרגמו מיוונית (ויש חוקרים המניחים שגם מעברית, למשל, ספרי „אסתר״ ו„יוסיפון״) או כשיצרו יצירות מקוריות. הם סיגלו לעצמם את המלים המופשטות ואת מונחי הדת והפילוסופיה של הסלווית העתיקה, ובכלל זה מלים רבות שאולות או מתורגמות מיוונית, ובמיוחד מלים מורכבות, ואף חידשו מלים לפי אותן הדוגמות. הם גם השתמשו בחפשיות בתחביר המפותח, בסגנונות ובדרכי השימוש המטפורי של המלים, האפיינים לספרות הביזנטית.

בר־בזמן השתנתה הסלווית הכנסייתית במקצת ב„רוס״ — כמו בכל החבלים הסלוויים — בהשפעת הלשון החיה, העממית, מבחינת הפונולוגיה, אוצר המלים, הדקדוק והתחביר.

טכסטים בעלי אופי דתי (כגון תולדות הקדושים, דרשות, תפילות) השתדלו לכתוב על טהרת הסלווית הכנסייתית העתיקה, אולם ביצירות חילוניות (למשל, דברי־הימים, כרוניקות, סיפורי־מלחמה), הכתובות אף הן בסלווית העתיקה, מופיעים יסודות הר׳, ואילו מסמכים עסקיים (חוזים, צווים, חוקים) כבר כתבו מהמאה ה 11 בר׳ שעפ״ר מועטים בה יסודות מהסלווית העתיקה.

עד סוף המאה ה 17 נשארה הסלווית הכנסייתית העתיקה הלשון הספרותית העיקרית, אולם היא הלכה והתרחקה מהלשון החיה העממית. בלשון החיה חלו במאות ה 13—ה 14 שינויים רבים — נעלם המספר הזוגי, נוצרה מערכת חדשה של נטיית שם־העצם (במקום החלוקה לפי בסיסי־המלה העתיקים נקבעה חלוקה לפי המין) והשתנתה מאד מערכת הפועל, במיוחד בזמן עבר (נעלמו צורות האאוריסט וחלק מצורות הבלתי־מושלם וכו׳). התקופה החדשה בתולדות הר׳ הספרותית התחילה במאה ה 18; אז — ובמיוחד בתקופת פיוטר I (ע״ע) — נכנסו לר׳ מלים רבות משפות מערב־אירופיות, ובעיקר מגרמנית (בתחומי המדע, המדיניות והמינהל) ומלשונות טאוטוניות־בלטיות (בתחום הספנות). תרומה חשובה בהסדרת השימוש במלים סלוויות־כנסייתיות תרם המפעל המדעי והספרותי של לומונוסוב (ע״ע). בסוף המאה ה 18 קשורה התפתחות

הלשון הספרותית בפעילות הסופר וההיסטוריון קרמזין (ע״ע), שהשתדל לקרב את הלשון הספרותית ללשון המדוברת בחברה המשכילה, ובו־בזמן לעשות את הלשון המדוברת לספרותית־יותר. חשובה־במיוחד תרומתו בתחום התחביר. בתחום המילון היתה הר׳ נתונה כאותה תקופה להשפעה רבה מצד הצרפתית, שהיתה בפי האצולה הרוסית הלשון המדוברת ולשון־היוקרה עד אמצע המאה ה 19.

תהליך היווצרותה של השפה הלאומית החדשה נסתיים במחצית הראשונה של המאה ה 19; תפקיד מיוחד מילא כאן המשורר פושקין (ע״ע) — אבי הספרות הר׳ החדשה והלשון הספרותית. לשון ההברה המשכילה אכן נהייתה ליסוד הלשון הספרותית. המלים הסלוויות־הכנסייתיות המיושנות יצאו מכלל שימוש ואחרות נשמרו רק במעמד מסוים (למשל, בשירה), אך רבות מהן השתקעו ונשארו בר׳ ספרותית.

מ י ל ו ן. אוצר־המלים של הר׳ המודרנית משקף את תולדותיה. במילון הפרשני של הר׳ (17 כר׳) 120,000 מלים, אך מספר זה אינו כולל את המונחים המקצועיים ואת המלים הרבות מהסלנג (просторечие). מלבד המלים הרוסיות המקוריות יש בר׳ הרבה מלים שאולות מלשונות זרות. העתיקות ביניהן — מהסלווית העתיקה ומהיוונית. המלים היווניות חדרו בתקופות שונות — מביזנטיון במאה ה 10 ודרך השפעה מערב־אירופית במאות ה 16—ה 17. הן שונות בהגייתן לפי תקופת השאילה, ומשום־כך מופיעים לעתים אותם השרשים היווניים בשתי צורות: еврей (עברי) ו гебреиец (מומחה לעברית); аравия (עֲרָב) ו араб (ערבי). דרך היוונית והסלווית העתיקה נכנסו גם כמה מלים עבריות, כגון аминь (אָמֵן), аллилуйа (הללויה) ו совaоф (מהמלה „צבאות"). המלים הלא־טיניות נכנסו לר׳ בעיקר במאות ה 16—ה 17 (רובן דרך הפולנית), ומאוחר יותר — דרך הצרפתית והגרמנית.

ב. קרן, מלון רוסי־עברי, 1958; S. Karcevski, *Systeme du verbe russe*, 1927; R. Jakobson, *Remarques sur l'evolution phonologique du Russe comparee a celle des autres langues slaves*, 1929; А. В. Исаченко, Грамматический строй русского языка в сопоставлений с словацкий, I-II, 1954—1960; А. М. Пешловский, Русскии синтаксис в научном освшений. 1956^{7}; Г. О. Виноицр, Избранные роботы по русскому языку, 1959; В. В. Виноградов (ред.), Грамматика русского языка, I-II 1960^{2}; Славянское языкознание. Библиографический указатель литературы, изданной в СССР, 1963 — 1973; М. В. Панов, Русская фонетика, 1967; E. Stankewicz - D. Worth, *A Selected Bibliography of Slavic Linguistics*, 1970; С. И. Ошегов, Словарь русского языка, 1972^{7}; В. В. Виноградов, Русский язык, 1972^{2}; Б. А. Лапин, Лекций по историй русского литературного языка, 1975.

ו. לו.

ס פ ר ו ת כתובה התחילה להיווצר בר׳ אחרי שקיבלה הארץ את הנצרות, במאה ה 10. את היסודות ללשון הכתובה — להבדיל מזו המדוברת — כבר הניחו המיסיונרים הביזנטיים, קירילוס (ע״ע) ומתודיוס במאה ה 9. הספרים שנכתבו או שתורגמו בר׳ במאות ה 11 וה 12 היו בעלי צ ב י ו ן ד ת י מובהק — התנ״ך והברית החדשה, חיי הקדושים, כתבי אבות הכנסיה ודרשות של משמשים־בקודש. לכאן ניתן לשייך גם את תרגום ספרו של יוסף בן מתתיהו „מלחמות היהודים" (ב 1100 לערך), הכולל קטעים על ישו הנוצרי שנעדרים מן המקור היווני. נכתבו גם רישומי קורות־העתים — כ ר ו נ י ק ו ת — שהידועה בהן היא זו של הנזיר נסטור (ע״ע; ראשית המאה ה 12), הנחשב לכרוניקאי הרוסי הראשון. לצד מסורת זו של כתיבה בלשון ה„רשמית" — הסלווית הכנסיתית העתיקה (ע״ע) — שגשגה בעם מסורת של שירה שנוצרה בע״פ, ח ב י ל י נ ה (ע״ע, ור׳ להלן, עמ׳ 930), שיר־עלילה על מעשים שהיו, ובעיקר תיאור עלילותיהם של גיבורים ואנשי־מלחמה. הבילינות הושרו בירידים ובחגים הכפריים בפי זמרים עממיים. שתי המסורות — הסלווית הכנסייתית הכתובה והרוסית העממית המדוברת — התאחדו לראשונה ביצירה החשובה־ביותר שנכתבה בר׳ של יה״ב (ככל־הנראה, במאה ה 13), בידי סופר אלמוני, והיא האֶפּוֹס הגדול על עלילות הנסיך איגור מנובגורוד, Слово о полку Игореве (עבר׳: ש. טשרניחובסקי, „משא מלחמת־איגור", 1939).

בתקופת שיעבודן של הנסיכויות הרוסיות למונגולים (1240—1440) עוכבה התפתחות חיי־הרוח בארץ הכבושה. מתקופה זו נותרו האֶפּוֹסים Сказание о Мамаевом Побоище („קרבותיו של מאמאיי") ו Задонщина („מעבר לנהר הדון"), המייחלים לשחרורן הקרוב של הנסיכויות ולאיחודן תחת הנהגת נסיכות מוסקווה. עם התגשמותה של שאיפה זו בסוף המאה ה 15 באת עת־פריחה גם לתרבות הרוסית. אחת היצירות המעניינות מתקופה זו היא „מכתב אל הצאר" (1510/1), מאת הנזיר פילותאוס, הקובע שר׳ היא „רומא שלישית" (אחרי נפילת רומא וביזנטיון), וש„רומא רביעית לא תהיה עוד" (ר׳ להלן, עמ׳ 920, ולעיל, עמ׳ 867, היסטוריה). חטיבה בפני עצמה מהוות איגרותיו של הצאר איוון האיום, סופר ומלחין, הכתובות בכשרון ובחריפות פולמוסית. הנסיך אנדרי מיכאילוביץ׳ קורבסקי (1528[?]—1583), נציגם הספרותי של הבויארים שנרדפו בידי איוון, התקיף בארבעת מכתביו לאיוון וביצירתו Историй о великом князе Московском („היס־טוריה של הנסיך הגדול ממוסקווה"; י״ל 1914) את אכזריות שלטונו של הצאר.

3 יצירות שנכתבו במאה ה 16 הטביעו את חותמן במסורת התר־בותית של ר׳: Стоглав („ספר מאת־הפרקים"), 1551, המכיל החלטות כנסייתיות בשאלות של דוגמה, פולחן ומינהל; החיבור הדידקטי Домострой („סדרי־הבית"), ובו הוראות להתנהגות בענייני משפחה וניהול משק־הבית; הספר Цетил Минеи („חיי הקדושים"), שערך המטרופוליט מאקארי (מת 1563), ושהיה לוח־הקדושים הרשמי של הכנסיה הרוסית עד ימי פיוטר הגדול.

הקרע שפילג את הכנסיה הרוסית במאה ה 17 (ר׳ להלן, עמ׳ 921) מצא את ביטויו הספרותי באוטוביוגרפיה בעלת הסגנון החריף והעז־המבע של הכומר אַוְקוּם (ע״ע) בן פיוטר, ממתנגדיה הקנאיים־ביותר של הרפורמה הדתית של האפטריארך ניקון. בימי הרפורמות המדי־ניות והחברתיות של פיוטר הגדול לא היתה הפעילות הספרותית ערה־ביותר. לוח־הקדושים המקיף של דמיטרי טופטאלו (1651—1709) — שהוכרז קדוש אחר מותו — דחק את הלוח הישן, ונחשב גם היום הלוח הרשמי של הכנסיה הרוסית. חידושיו של הצאר זכו לשבחים בשירי הארכיהגמון של נובגורוד, פֵיאופאן פרוקופוביץ׳ (1681—1736), ואילו על רבים מהם נמתחה ביקורת חדיפה ביצירת יריבו, סטפאן יאבורסקי (1658—1722). איוון טיכונוביץ׳ פוסושקוב (1652—1726) תיאר את חיי היומיום בר׳ ביצירתו Скудости и Богатстве („עוני ועושר"), 1724, וטטישצ׳ב (ע״ע) חיבר „היסטוריה של ר׳ מן הזמנים העתיקים־ביותר" (1768—1784) — מפעל ראשון־בסוגו בר׳. בימי פיוטר הגדול נדחקה הסלווית הכנסייתית לחלוטין, ואת מקומה בלשון־הספרות תפסה הרוסית המדוברת.

ב מ א ה ה 18 — שעמדה כמעט כולה בסימן ה א ס כ ו ל ה ה ק ל א ס י צ י ס ט י ת — הונחו היסודות לספרות הרוסית החדשה. לאבי הספרות הזאת נחשב אַנטיוֹך קאנטֶמיר (1708—1744), שראה — ע״פ המקובל במסורת הקלאסיציסטית — באודה ובסאטירה את פסגת היצירה הספרותית. 9 הסאטירות שלו עדיין כתובות במשקל ההברתי, שהועתק מן השירה הצרפתית, למרות אי־התאמתו לאופי הלשון הרוסית. את המשקל (ע״ע, עמ׳ 705) הטוני בשירה הרוסית הציג לראשונה ואסילי קירילוביץ׳ טרדיאקובסקי (1703—1769), שעיקר מפעלו — מלבד האודות החגיגיות שלו — מתמצה במחקרים תאורטיים בפואטיקה ובפרוסודיה. — ממשיך־דרכו היה איש־המדע, המשורר



איור לסיפורו של גוגול, „הנשמות המתות".
הצייר: פ. סוקולוב (1826—1905)

והפילולוג לומונוסוב (ע"ע) — הראשון שקבע בצורה מדעית מדויקת את גבולות הלשון הרוסית כנפרדת מן הסלווית הכנסייתית. הוא ניסח את התאוריה הקלסיציסטית של החלוקה ל3 רמות־סגנון — הנישא, הבינוני והנמוך — וקבע את הסוגים המתאימים לכל אחת מן הרמות הללו. האודות שלו, הכתובות כולן ב„סגנון הנישא" ובמשקל הטוני, השפיעו השפעה רבה על התפתחות השירה הרוסית. — תרומתו של אלכסנדר פטרוביץ' סומארוקוב (1718—1777) לספרות הקלאסיציסטית היתה בעיקר בתחום התאטרון. 9 הטרגדיות שחיבר (מלבד שתי אופרות ו12 קומדיות), השומרות בקפדנות על „שלוש האחדויות" (מקום, זמן, עלילה) של הדרמה הקלאסיציסטית, היקנו לו את הכינוי „ראסין הצפוני". סומארוקוב הצטיין גם במשליו — סוג ספרותי שעתיד היה לשגשג בר' (ור' להלן, עמ' 935).

שנות שלטונה של יקאטרינה הגדולה (1762—1796) היו שנים של התפתחות אינטנסיווית בתחום התרבות. הצארית הנאורה עשתה רבות להפצת השכלה ותינוך בקרב נתיניה, שכן האמינה — יחד עם הפילוסופים של תקופת ההשכלה — שחינוך היא הדרך הקשה־ביותר, אך גם הבטוחה־ביותר, לשיפור האדם. היא הקימה את האקדמיה ללשון ולספרות הרוסית (1783), עודדה ייסודם של עתונים וכ"ע ואף תרמה להם מפרי־עטה.

גדול מ ש ו ר ר י ר' במאה ה18 היה דרז'וין (ע"ע), שאהב את הנשגב על כל צורותיו — בתופעות הטבע כבסמלי עצמתה המדינית של הממלכה — ונתן לו ביטוי בשירתו. הקלאסיציזם של דרז'וין התבטא גם בנטייתו לדידאקטיות ולאלגוריזציה. עם־זאת התחיל להסתמן בשירתו גם קץ תור־הקלאסיציזם בר', שכן במקום להקפיד על ההפרדה הקלאסיציסטית בין רמות־הסגנון השונות, נטה לערבבן זו־בזו, ולפרקים שילב מלים מתחום „הסגנון הנמוך" בנשגבות שבאודות שלו. — ה מ ח ז א י הרוסי הגדול של המאה ה18, פונויזין (ע"ע), מיזג בקומדיות החברתיות שלו את השמירה הקלאסיציסטית הקפדנית על כללי הז'אנר עם ראיה ראליסטית־סאטירית נוקבת, החושפת ושמה־ללעג פגמים חברתיים. משפטים לא מעטים מתוך הקומדיה „הבור הקטין" (1783) הפכו במרוצת הדורות לפתגמים שגורים בפי העם הרוסי. יצירתו הניחה את היסוד למסורת העשירה של הקומדיה החברתית בר', שממשיכיה הגדולים היו גריבוידוב, גוגול וא. אוס־טרובסקי. — באותה תקופה עצמה, עם התרבותם של כה"ע בר', התחילה פורחת גם היצירה ב פ ר ו ז ה, שהיתה מתחילה בעלת גוון פוליטי־ביקרתי. בהשפעת רעיונות המהפכה הצרפתית כתב רדישצ'ו (ע"ע) את „מסע מפטרבורג למוסקווה" (1790), ששלח חצי־ביקורת חריפים נגד הסדרים המדיניים והחברתיים, ובעיקר נגד שעבוד האיכרים. — קרילוב (ע"ע) הביא את מסורת כתיבת ה מ ש ל י ם בר' לשיא פריחתה. יצירתו — המאחדת בתוכה את השפעתם של לה פונטן ואיסופוס (ע' ערכיהם) מצד אחד, ושל המסורת הפולקלורית־העממית, מצד שני — הפכה לנחלתם של בני כל שכבות־החברה.

קץ תור־הקלאסיציזם ופתיחתה של תקופה חדשה בספרות הרוסית נסתמנו ביצירתו של קרמזין (ע"ע), שיצר ברפורמה שלו את הלשון הרוסית המודרנית. הוא סילק כליל את שרידי הסלווית הכנסייתית ואת שאר הארכאיזמים, ובמקומם העשיר את השפה בשפע של מלים, צירופי־לשון וביטויים, שמקורם בצרפתית, ושנועדו למסור ביתר־דקות את תחושת־החיים ואת עולם המושגים והחוויות של הזרם החדש בספרות האירופית — ה ס נ ט י מ נ ט ל י ז ם — שהוא החדירו לר' לראשונה. הגל הסנטימנטלי, שכבש את אירופה כולה, מצא את האקוויוואלנט הרוסי שלו ברומן רב־התפוצה של קרמזין, „ליזה האומללה" (1792), המבטל את החלוקה הקלאסיציסטית ל3 רמות־סגנון ויוצר סגנון חדש, אחיד, אלגנטי ומצטעצע־מעט, שנועד לשקף את שטף לשון־שיחתם המלוטשת־היטב של בני־האצולה.

מ ן ה מ א ה ה 19 ו ע ד 1 9 1 7. הרפורמה שהנהיג קרמזין בלשון הספרות עוררה תחילה את התנגדותם של השמרנים ושל הפוריסטים בענייני לשון; אולם בסופו של דבר יצאה כשידה על העליונה, שכן היא שסללה את הדרך בפני מ ש ו ר ר י ת ו ר ־ ה ז ה ב ש ל ה ס פ ר ו ת ה ר ו ס י ת.

ממשיכו הישיר הגדול־ביותר של קרמזין היה ז'וקובסקי (ע"ע), אבי ה א ס כ ו ל ה ה ר ו מ נ ט י ת וראשון משוררי תור־הזהב של הספרות הרוסית. הוא כתב במלודיות מעודנת ובנימת כיסופים וחלום — על יופי בן־חלוף, געגועי־אהבה, טירות קודרות וחרבות, רזי־טבע, כישופי־מסתורין ורוחות־רפאים לאור־ירח. שירתו התושנית ובעלת היופי הצלילי של בטיושקוב (ע"ע) הושפעה בעיקר מן השירה הצרפתית והאיטלקית, אף שביצירתו ניכרת גם השפעת משוררי גרמניה ואנגליה. „משורר של יצירה אחת" היה גריבוידוב (ע"ע), מחבר הקומדיה „צער מחמת שכל" (1822—1824). גיבורה, צ'אצקי, הוא הראשון בשורה הארוכה של דמויות „האנשים המיותרים" הממלאות את דפי הספרות הרוסית במאה ה19; אלה אנשים בעלי פוטנציאל נפשי ואינטלקטואלי גדול, שאינם מוצאים שדה־פעולה מתאים לכשרונם בתנאים המחניקים השוררים בר' תחת שלטונם העריץ של הצארים. עם דמויות אלה נמנים ,יווגני אוניגין' של פושקין, ,פצ'ורין' של לרמונטוב, ,אובלומוב' של גונצ'ארוב, ,רודין' של טורגנייב, ועוד. (ר' להלן, עמ' 913/4).

גדול משוררי ר' בכל הזמנים היה פושקין (ע"ע). ביצירתו הרב־גונית — שירים ליריים, פואמות היסטוריות ופילוסופיות, דרמות, אגדות בנוסח עממי, סיפורים קצרים, רומנים ומסות ספרותיות — שינה את פני הלשון הרוסית ושיווה לה צביון חדש. לשונו גמישה, עשירה ושופעת חיוניות. אין היא — כלשונו של קרמזין — לשון של מעמד חברתי מסוים; מעורבים בה ביטויים עממיים־קולוקוויא־ליים ברבדים שונים של הלשון הספרותית. פושקין נמנע בהקפדה מכל מאניריזם והצטעצעות מלאכותית, שרווחו בספרות הרוסית שלאחר קרמזין. התקופה הראשונה ביצירתו עומדת בסימן השפעות רומנטיות אירופיות, ובייחוד זו של ביירון; גם ליצירתו הגדולה, הרומן המחורז „יווגני אוניגין", שאב השראה מ„דון ז'ואן" לביירון. בטרגדיה הרומנטית „בוריס גודונוב" ניכרים סימני ההתנערות מחוקיו הנוקשים של הקלאסיציזם הצרפתי. אחרי 1830 נעלמה הנטיה הרומנטית משירתו, והיא נעשתה בשלה, בהירה, מאוזנת ואנושית־כללית יותר.

לרמונטוב (ע"ע) היה משורר „הייסורים הרומנטיים" ו„צער

העולם" נוסה ביירון. בשיריו הליריים, המוסיקליים להפליא, ניתן ביטוי לערגון הנפש המתגעגעת אל צור־מחצבתה האלוהי ולסערות־הרוח האפלות של המורד הרומנטי בסדרי העולם. יצירתו בפרוזה, „גיבור זמננו", היא מן החשובות ביצירות הספרות הרוסית.

משוררים בעלי שיעור־קומה נמוך־יותר של תור־הזהב היו המשורר ההגותי, כבד־הסגנון במקצת, יווגני אברמוביץ' באראטינסקי (1800—1844), ומשורר שירי־הטבע בעלי היופי הצלילי והמקצבי הרב, ניקולאי מיכאילוביץ' יאזיקוב (1803—1846). מעליהם התנשא הפייטן הלירי וההגותי עז־הביטוי, טיוטצ'ב (ע"ע), מפארם הרומנטי של הוד הלילה ושל הכאוס הקדמוני, שליט היקום.

המשורר הבולט של אמצע המאה היה נקרסוב (ע"ע), שהקדיש את שירתו — לפי הגדרתו הוא — לתיאור סבל האדם. סביב כה"ע שערך התלכדו מיטב המשוררים, המספרים והוגי־הדעות המתקדמים של ימיו. — מבין משורריה האחרים של ר' במאה ה 19 יצוינו: אַפאנאסי א. פיט (1820—1892), מיקוב (ע"ע), גריגוריב (ע"ע) — שהיה גם מבקר־ספרות — ואלכסי ק. טולסטוי (ע"ע), שהתפרסם בשירתו ההומוריסטית והפארודית ויצר את דמותו המשעשעת של המשורר הפיקטיווי קוזמה פרוטקוב.

מחזותיו של א. אוסטרובסקי (ע"ע) הם — פרט ליוצאים־מן־הכלל בודדים — לא טרגדיות ואף לא קומדיות, אלא מעין תערובת שלהן. בעיקרם הם מחזות־הווי, המצטיינים ביחידותם הרוסית המובהקת, ואף המוגבלת; הם עוסקים בעיקר בחיי הסוחרים והפקידים הזעירים במוסקווה, שסגנון חייהם דבק בנושנות ועדיין לא עבר תהליך של אירופיזציה.

בשנות ה 30 וה 40 התחיל בר' הוויכוח ההיסטוריוסופי־ספרותי בין הסלווופילים (ע"ע) ובין חסידי המערב (ה„מערביים"). הראשונים ראו בר' יחידה תרבותית עצמאית ובעלת־ייחוד, והאמינו שעל העם הרוסי לדבוק במורשתו ולהיבדל מתרבות המערב, שכן, לדעתם, הערכים שיצרה התרבות הרוסית במרוצת הדורות עולים בהרבה על אלה של המערב. חסידי המערב, לעומתם, ראו בר' ארץ מפגרת מבחינת תרבותה, והטיפו להתקרבות למערב ולהשתלבות בתרבות האירופית. עם הסלווופילים נמנו: חומיקוב (ע"ע), א. ו. קיריוסקי (ע"ע) ואחיו פיוטר (1808—1856), יורי סאמארין (1819—1876) וק. ס. אקסקוב (ע"ע) ואחיו איוון (1823—1886). עם חסידי המערב נמנו: צ'אדיב, הרצן, בילינסקי, צ'רנישבסקי ודוברוליובוב (ע' ערכיהם).

המאה ה 19 היתה תקופת הפריחה של הפרוזה הראליסטית הרוסית. ר' העניקה לעולם כמה מחשובי כותבי־הרומנים שבכל הדורות. הראשון בשורת כותבי־הפרוזה הרוסים הגדולים היה גוגול (ע"ע), שהשכיל למזג את המציאותי עם הפנטסטי ואת המגוחך עם הפיוטי, ולצייר במלים קריקטורות גרוטסקיות, החושפות את השפל והנלעג שבבני־האדם. השפעתו על הבאים אחריו היתה עצומה, ולא בכדי אמר עליו דוסטויווסקי: „כולנו יצאנו מבין קפלי ,האדרת' של גוגול". — גיבור ספרו הגדול של גונצ'רוב (ע"ע, וד' לעיל), אובלומוב המבלה את ימיו בשכיבה במיטתו, שקוע בהזיות נעימות, הפך בתודעה האינטליגנציה הרוסית לסמל העצלות. רפיון־הידיים והטפיליות של מעמד בעלי־האחוזות; גם סגנונו האיטי והמתמשך של הספר משקף היטב את אופי גיבורו. מאמרו של מבקר־הספרות דוברוליובוב (ע"ע), „מהי אובלומוביות", על יצירתו זו של גונצ'רוב הוא מאמר־מפתח מרכזי על דמויות „האנשים המיותרים" בספרות הרוסית של המאה ה 19. — יצירתו של טורגניב (ע"ע) עומדת בסימן הבעיות הסוציאליות והפוליטיות של התקופה. לספרו „רשימותיו של צייד" (1852) נודעה השפעה רבה, והוא מילא תפקיד חשוב בקידום שחרור האיכרים הצמיתים. דוברוליובוב וצ'רנישבסקי, המבקרים רבי־ההשפעה ונושאי־הדגל של הרעיונות המתקדמים, הרבו לצטט מספריו. בעוד שהרומן „רודין" (1856) מתאר „גיבור מיותר"



קבוצת סופרים רוסים (1856). מימין לשמאל: גונצ'רוב, טורגניב, טולסטוי, גריגורוביץ', דרוג'ינין, אוסטרובסקי (ע' ערכיהם)

טיפוסי, אידאליסט נלהב אך חסר־אונים, בן „הדור הישן" של שנות ה 40, מעלה הרומן „אבות ובנים" (1862) את דמותו של באזארוב, הניהיליסט והמטריאליסט הרדיקלי, אב־הטיפוס של המהפכנים המיליטנטיים בני „הדור החדש" של שנות ה 60. — ראליזם נוקב וכשרון לחשוף את השפלות ואת האפסות הנבוכה של דמויותיו מציינים את הרומנים של אלכסי פ. פיסימסקי (1820—1891). — סאטיריקן מבריק ומראשי האינטליגנציה הרדיקלית היה מ. סלטיקוב (ע"ע; שנודע בשם ס'־שצ'דרין). — נ. ס. לסקוב (ע"ע) הרבה להידרש בסיפוריו לביטויים ציוריים ונדירים ולמשחקי־מלים, וניצל את כל רבדי הלשון, את מטבעותיה המיוחדות, את הניבים ואת אָפני ההתבטאות של המעמדות החברתיים השונים.

שני גדולי סופריה של ר' — ומגדולי כותבי־הרומנים בספרות העולם — היו טולסטוי ודוסטויבסקי (ע' ערכיהם). הרומנים המרכזיים של טולסטוי מצטיינים באוניברסליות שלהם, בפלאסטיות ובחיוניות הסוחפת של העיצוב, בכוח חדירה פסיכולוגית ובנשימה אָפית חובקת־כל, „רחבה כחיים עצמם", המאפשרת העלאת מעין אנציקלופדיה עשירה, רבת גוונים וסתירות, של כל תחומי החוויה, התחושה, הרגש והמחשבה האנושיים. באותה מידה של דקות ועצמה מתאר טולסטוי את המתרחש בנפשה של אישיות היסטורית כגנרל קוטוזוב קודם צאתו לקרב נגד נפוליון („מלחמה ושלום"), את חוויותיה של נערה פותה קודם צאתה לנשף־הבכורה שלה (נאטאשה ב„מלחמה ושלום") ואת המשבר המתחולל בנפשו של אינטלקטואל סגפני בעל שאיפות מוסריות עליונות (לוין ב„אַנה קארנינה"). בהגיעו לגיל־העמידה נתנסה טולסטוי במשבר מוסרי־דתי עמוק; בעקבותיו פנה־עורף ליצירות־נעוריו ולאמנות בכלל והקדיש עצמו לכתיבת יצירות בעלות תוכן דידאקטי־מוסרני, שערכן הספרותי מועט בד"כ. — יצירותיו הראשונות של דוסטויבסקי (עד הגלייתו לסיביר ב 1849) עומדות בסימן השפעתו הסגנונית הבולטת של גוגול. עיקר תכנן מתמקד במחאה חברתית ובהזדהות מלאת־חמלה עם גורלם של עלובי־החיים. עם שובו מסיביר (1859) חל מפנה ביצירתו — הרומנים הגדולים שלו מעלים את הדרמה של הרוח האנושית ומתארים הן את עיוותיה החולניים־ביותר של הנשמה והן את התעלויותיה הנשגבות־ביותר. הפסיכולוגיזם המדהים־בעמקותו של דוסטויבסקי איננו ראליסטי במהותו אלא מטפיסי. ע"פ הגדרתו־הוא מתארת יצירתו את מאבק האלוהים והשטן בשדה־מערכה שהוא נפש האדם.

סיפוריו הקצרים של צ'כוב (ע"ע; בסוף המאה ה 19) חושפים בדקות רבה את העצב, התסכול והשממון שבחיי היומיום, ההורסים בשיגרתם המייגעת והעלובה את מיטב חלומותיו של האדם ומנפצים את געגועיו לאושר שלעולם אינו נמצא בהשג־ידו. במבנם ובדרך־

עיצובם ה„אנטי־דרמתית" מהווים מחזותיו הגדולים מהפכה בתולדות הדרמה העולמית.

כותבי־פרוזה אחרים בסוף המאה ה19 היו גרשין וקורולנקו (ע' ערכיהם). שני הוגי־הדעות הדתיים, המיסטיקן והוזה־החזיונות סולוביוב (ע"ע) ורוזנוב (ע"ע), המכונה לעתים „ניצשה הרוסי", ידעו להלביש את רעיונותיהם לבוש ספרותי־פיוטי מרשים.

מגדולי **כותבי הפרוזה בראשית המאה ה20** היה גורקי (ע"ע), סופר סוציאלי לוחם, בעל דעות מארכסיסטיות. הוא הרבה לתאר את חיי העם הפשוט ואת מעמד הפועלים, וראה עצמו בעיקר כסופר נושא שליחות חברתית, שתפקידו להראות להמונים המדוכאים את הדרך לשינוי גורלם ע"י שינוי פני המשטר. הסופרים בני־דורו היו: קופרין, שהושפע מן הטיפוס המערבי של הסיפור הקצר, השופע — בניגוד לסיפור־הקצר הרוסי — עלילה, פעולה ומצבים מרתקים; בונין, שהצטיין בעיצוב אווירה, בפרוזה לירית במהותה, גדושה תיאורים מעודנים של תחושות, ריחות וצבעים; אנדריב, הפסימי והקודר (ע' ערכיהם).

בשנות ה90 של המאה ה19 התחילה מסתמנת בר' תנועה ספרותית חדשה, שהולידה גל פריחה חדש בשירה הלירית — **תור־הכסף של השירה הרוסית**, כפי שמקובל לכנותה. תנועה חדשה זו העלתה ערכי־רוח חדשים, מנוגדים לאידאלים הסוציאליים־תועלתניים של האינטליגנציה הרדיקלית, שהיתה עד־אז השלטת בחיי־הרוח. פולחן היופי והמיסתורין הדתי והשאיפה לשלמות צורנית הוצגו כאידאלים חדשים — בניגוד לתועלתנות, לפוזיטיוויזם ולרציונליזם המדעי, שהיוו את סיסמותיהם של החוגים המתקדמים. השפעת ניצשה והרומנטיקנים הצרפתים ניכרת ברעיונותיה של התנועה החדשה. בצעדיה הראשונים היה מראשיה מרז'קובסקי (ע"ע), שמבחינות רבות ניתן לראות בו את אבי **הסימבוליזם** הרוסי. שופר לרעיונות החדשים שימש כה"ע Северный Вестник („המבשר הצפוני"), שהו"ל יחד עם אשתו, הסופרת זינאידה היפיוס, ועם המשורר נ. מ. מינסקי והמבקר א. ל. וולינסקי (ע' ערכיהם). לסימבוליזם הרוסי היה גוון מטפיסי ומיסטי מובהק, שראה בתופעות המציאות החיצונית סמלים של ישויות רוחניות. שירת הסימבוליסטים מצטיינת בעומס ציורים ומראות, בגודש מטאפורות ובעושר מיצלולי. עם **הדור הראשון** של הסימבוליסטים נמנו: ק. ד. בלמונט, שהקדיש את עיקר מאמציו השיריים ליצירת אפקטים צליליים וריתמיים סוחפים; ו. י. בריוסוב, בעל השירה המלוטשת, הצוננת־קמעה, ומראשי המטיפים למען אידאל ה„אמנות לשמה" ולמען תפיסת המשורר כמעין כוהן, המשמש בקודש בהיכל האמנות; פ. ק. סולוגוב, שאכלס את עולמו הפיוטי כשפים מוזרים, האלוצינציות, שדים זדוניים ועיוותי־דמיון למיניהם, תוך הדגשת הניגוד בין יופי שברירי ובין גסותו המכוערת של הקיום היומיומי; ו. איוַנוֹב, ששירתו עומדת בסימן השפעתה של התרבות היוונית העתיקה, ובעיקר — פולחני־המיסתורין הדיוניסיים (וע' ערכיהם). גם המשורר המעודן אינוֹקנטי פיודורוביץ' אננסקי (1856—1909), בן־דורם של הסימבוליסטים הראשונים, היה קרוב להם ברוחו אף שלא נמנה עם חוגם.

מנהיגי **הדור הצעיר** של התנועה היו א. א. בלוק וא. בילי (ע' ערכיהם). אווירת המיסתורין הערטילאית בשיריו הראשונים של בלוק הופכת להילולה שופעת חושניות, שכרון ויאוש; את המולדת, שלאהבתה ייחד מקום נכבד, השווה תכופות לאשה הלוכדת אותו בקסמיה. השקפת־עולמם ועקרונותיהם האסתטיים של הסימבוליסטים נוסחו בצורה הממצה־ביותר בידי בילי. שיריו מצטיינים במוסיקליות ובווירטואוזיות לשונית, אולם עיקר כוחו בפרוזה האכספרימנטלית שלו; קיים בה עירוב מוזר של גרוטסקה סאטירית משעשעת ופיוטיות רווית־רגש, עירוב המושפע לא־מעט מיצירתו של גוגול. — מספר ומשורר בן־הדור, שיצירתו עומדת בסימן התנגדות לסימבוליזם, היה קוזמין (ע"ע).

בראשית המאה ה20 קמה בר' אסכולה שירית חדשה — **האקמאיזם** (מיוו' ἀκμη = פסגה) שהכריזה מלחמה על הסימבוליזם, על ערטילאיותו ועל נטיותיו המיסטיות המעורפלות. האקמאיסטים שאפו לשירה בהירה, ארצית. מנהיגיהם היו: המשורר גומיליוב, החיוני, הצבעוני, בעל התנופה והמוטיווים האכסוטיים; אשתו אנה אחמטובה, המשלבת בשיריה עצמה רגשית וליטוש צורני מושלם; א. א. מנדלשטם, בעל הצביון הקלאסיציסטי המובהק בשירתו (וע' ערכיהם; אחמטובה: גם כרך מיל').

תנועה ספרותית שצמחה במקביל לאקמאיזם — כראקציה לסימבוליזם — היתה **הפוטוריזם** (ע"ע); ראשיה היו: ו. ו. מיַקובסקי, ב. ל. פסטרנק (ע' ערכיהם) וולימיר (ויקטור) חלֶבניקוב (1885—1922). במנשריהם ביקשו הפוטוריסטים לנתק כל קשר עם המסורת וליצור לשון שירית לחלוטין, שתדהים את כל קוראיה. חלבניקוב אף ניסה ליצור שפה חדשה, המבוססת על מצלולים נטולי משמעות במובנן המקובל מיקובסקי, בעל הסגנון הרטורי, הדקלומי, והצלילים ההולמים כפטיש, הנהיג בשירה את המשקל החפשי, והעשיר את לשון־הכתיבה בביטויי־רחוב ובסלנג צורמני. את לשונו השירית של פסטרנק מציינים אינטנסיוויות וגודש מהמם של מטאפורות מורכבות.

כשרון מקורי ועז־ביטוי ביותר מתגלם בשירתה הריתמית, מלאת התנופה והעצמה לשונית, של מארינה צְוטאֵיוה (1892—1941), שיצרה הרחק מכל האסכולות והתנועות הספרותיות. בסגנון עממי מובהק כתב המשורר, בן־האיכרים, ניקולאי קליוּיב (1885—1937). בן־איכרים אחר, יסנין (ע"ע), בעל „וידויו של חוליגאן" (1921), מיזג בשירתו מלאנכוליה מלאת־ערגה עם תוקפנות וחוצפה קלת־ראש.

מגדולי **הסטיליסטים** של הפרוזה הרוסית במאה ה20 היה אלכסי מאכסימוביץ' רֶמיזוב (1877—1957), שביקש ליצור „סגנון לאומי הדש", המבוסס על מסורות פולקלוריות ועל מחקרים בלשניים. השפעת סגנונו ניכרת ביצירתו המוקדמת של זמיטין (ע"ע) ובולטת מאד בספריו של פרישוין (ע"ע). סגנון מיוחד זה הטביע את חותמו גם ביצירתם של רבים מכותבי־הפרוזה בתקופה הסובייטית.

V. Setschkareff, *Geschichte der russischen Literatur im Überblick*, 1949; E. Lo Gatto, *Storia della letteratura russa*, 1950[4]; M. Slonim, *The Epic of Russian Literature*, 1950; id., *From Chekhov to the Revolution*, 1962; A. Stender-Petersen, *Geschichte der russischen Literatur*, I–II, 1957; W. Lettenbauer, *Russische Literaturgeschichte*, 1958[2]; D. S. Mirsky, *A History of Russian Literature*, 1964[2].

נ. מ.

הספרות הרוסית־סובייטית מאז 1917. את התפתחות הספ־ות הרוסית מאז מהפכת 1917 ניתן לחלק ל6 תקופות: א) 1917—1928; ב) 1928—1941; ג) 1941—1946; ד) 1946—1953; ה) 1953—1964; ו) מ1964 ואילך.

א) **1917—1928.** בעשור הראשון של המשטר הבולשוויקי (ע"ע בולשביזם) חיפשו הסופרים את דרכיהם בתנאים החדשים שנוצרו, בלא התערבות משמעותית מצד הקומיסר לתרבות, לונצ'רסקי (ע"ע). באותה תקופה ניתן היה להבחין ב3 אסכולות עיקריות: 1) האסכולה הפוטוריסטית (ר' לעיל, וע"ע פוטוריזם) הנסיונית, בראשות מיַקובסקי; 2) אסכולת ה„פרולטקולט", הפרולטרית־קיצונית במגמותיה, שדוברה היה א. בוגדנוב (ע"ע); 3) זרם „משתפי־הפעולה", שהיו ממשיכיהן של מסורות ספרותיות קודמות, אך היו מוכנים לתמוך במשטר החדש. אחדים מראשי הספרות — ביניהם אנדרֵיב, א. טולסטוי, מרֶז'קובסקי, א. קופרין וא. בונין — אמנם נטשו את מולדתם משעלה המשטר החדש, אך טולסטוי חזר כעבור כמה שנים ונעשה דמות ספרותית מרכזית בארצו. גומיליוב (ר' לעיל), שחזר גם הוא, נאשם בקשר נגד המדינה והוצא להורג ב1921 — המשורר היחיד שנפל אז קרבן למשטר. חזר גם א. ארנבורג (ע"ע).

בין הגופים שקמו בשנות ה 20 הראשונות היה „איגוד הסופרים הפרולטרים" (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 724), שהתבלט בדבקותו הקומוניסטית; בראשו עמד ל. ל. אורבך — שנשכח מאז. חבר בולט באיגוד זה היה הסופר הנודע פדייף (ע"ע). גוף ספרותי חשוב בהרבה היתה „אגודת האחים ע"ש סֶרפיון", שקמה בפטרוגרד ב 1921 (השם נלקח מהספרות הגרמנית; וע"ע א. ת. א. הופמן). אגודה זו, שפעלה בהשראת זמיטין (ע"ע; היגר לצרפת ב 1932), נועדה לקדם כתיבה נסיונית על כל נושא נאות, ללא התייחסות לתפיסות ממוסדות ובלא שים־לב לאידאולוגיות ומוסכמות כלשהן. לאגודה זו נודעה השפעה ניכרת על הפרוזה בבריה"מ בשנותיה הראשונות, והשפעותיה שרדו גם לאחר שהיא עצמה נתפרדה בשנות ה 30. עם חבריה נמנו: וסוולוד איבַנוב, קונסטנטין פדין (ע"ע), הסאטיריקן זושצ'נקו (ע"ע), הליריקן ניקולי סמיונוביץ' טיחונוב (נו' 1896), המחזאי היהודי לב נתנוביץ' לונץ (1901—1924) והמספר ונימין אלכסנדרוביץ' קַורין (זילבר; נו' 1902). בצד איגוד הסופרים הפרולטרים פעל „איחוד הסופרים הרוסים", הלא־קומוניסטי. גוף ספרותי יוצא־דופן היה „קולקטיוו" הסופרים, שיזם הסאטיריקן היהודי איליה אילף (פיינזילבר; 1897—1937) יחד עם המחזאי, הסופר והמשורר יורי קרלוביץ' אולישה (1899—1960), ועם הסופר קטיב (ע"ע) והמשורר אדוארד באגריצקי (יהודי, 1895—1934). דמויות אחרות שהטביעו את רישומן על שנות ה 20, הן כמחברים ותיקים והן כטירונים, היו: פ. גלדקוב, איסק בבל, ב. פילניק, ל. לאונוב ומ. שולוחוב (ע' ערכיהם), וכן מיכאיל בולגקוב (1891—1940). אחדים מהם היו ממשיכי־דרכם של סרפימוביץ' ושל גורקי (ע' ערכיהם). הוותיקים בין משוררי התקופה שלאחר המהפכה היו סולוגוב (ע"ע), ויאצ'סלוו איונוב (היגר לאיטליה), בלמונט (היגר לצרפת) ובריוסוב (ע' ערכיהם). צעירים־יותר היו הסימבוליסט בלוק, בֶילי, וגם הפוטוריסט פסטרנק, שהאריך ימים יותר מכולם (ע' ערכיהם). ילדי־הפלא של השירה הרוסית אחרי המהפכה היו מַיקובסקי ויסנין (ע' ערכיהם); שניהם התאבדו. אנה אחמטובה כבר נחשבה בשנות ה 20 ללירקנית החשובה־ביותר שקמה ברוסיה אי־פעם (ר' לעיל, עמ' 916). ראויים־לציון גם ניקולאי זוולוצקי (1903—1958) ואיליה סֶלווינסקי (1899—1968). יש הגורסים, כי לגיוון ולחיות שהפגינה הספרות הרוסית בעשור הראשון שלאחר המהפכה לא היה המשך אלא כעבור כ 30 שנה, כשנרפאו פגעי הטיהורים של סטלין ומלה"ע II.

ב) 1928—1941. עם עליית סטלין ומעורבותו הגוברת של המשטר בכל חיי המדינה (הקולקטיוויזציה בחקלאות, תכנית־החומש הראשונה וכו') הלכה וגברה גם הפוליטיזציה של הספרות. ב 1934 הוכרז על תורת ה„ריאליזם הסוציאליסטי" כמחייבת את כל הסופרים (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 721). „איגוד הסופרים הפרולטרים" (ר' לעיל) תקף בחימה סופרים שלא הסכימו אתו (זמַיטין, אולֶישה, פילנַיק ואחרים) והסתער על מגמות („פורמליזם" וכד') שלא נראו למנהיגיו. כל הסופרים נקראו להעמיד עצמם לשירות „הבניה הסוציאליסטית". מאותן שנים הם הרומנים הסטראוטיפיים „קרקע בתולה" (1932/4), מאת מ. שולוחוב, וכן „כיצד חושלה הפלדה" (1932/4) של הסופר הנכה ניקולי אלכסנדרוביץ' אוסטרובסקי (1904—1936), שכתיבתו שימשה דוגמה לאחרים. עם סופרים אלה נמנו גם וסילי גרוסמן (1905—1964) וקונסטנטין פאוסטובסקי (1892—1968). אנדרי פלטונוב (1899—1951) הצטיין בכתיבת סיפורים. ברם, משהפריעה קולניותם של הסופרים „הפרולטרים" לשלטונות בוטל איגודם (1932). ב 1934 הוקם „איחוד הסופרים הסובייטים", שהקיף את כל אסכולות הסופרים בבריה"מ. גוף זה הפך לבעל הסמכות הבלבדית בתחומו, מונופולין שבמהרה השתמש בו כדי להשתיק סופרים שנחשדו כחריגים (אחמטובה, זושצ'נקו, פסטרנק ועוד). לאחר רצח קירוב (ע"ע; 1934) שוב גבר הלחץ להתאים את הספרות לדרישות המשטר, וגברה מאד אימת הטיהורים (ע"ע בבל; פילניק), כדי לאפשר לעצמם דיון בנושאים שנויים במחלוקת כתבו סופרם את סיפוריהם במסווה של תיאורי העבר; עם אלה נמנו סיפורים כגון „הדון השקט" (1928—1940) של שולחוב והרומנים של יורי טיניאנוב (1894—1943). צמחה גם ספרות ילדים מלבבת (קורני צ'וקובסקי; 1882—1969). בשטח זה התבלטו היהודים סמואיל יקובלוויץ' מרשק (1887—1969) ויווגני לוביץ' שווארץ (1896—1958), שביצירותיהם נכללו רמיזות לענייני דיומא.

ג) 1941—1946. התקפת גרמניה הנאצית על בריה"מ ב 1941 עוררה גל פטריוטיזם שסחף את כל האוכלוסיה, לרבות הסופרים, שנתגייסו להאדרת המולדת ולחישול כוחה. ביקורת השלטונות על המושכים־בעט רפתה. אי־לזאת היתה תקופת מלה"ע II אחת התקופות הפוריות של הספרות הרוסית. ארנבורג וטולסטוי (ר' לעיל) הפכו לנציגי המשטר — כלפי פנים וגם כלפי חוץ. בתקופה זו נתבלטו המספרים בוריס לאונטיוויץ' גורבטוב (1908—1954), מחבר הספר „הבלתי־מנוצחים" (1943), ק. סימונוב ופדייף (ע' ערכיהם), וגם ורה פיודורובנה פנובה (1905—1973), שנתפרסמה ברומן „רעים לדרך" (1946). בין המחזאים נודעו ל. לאונוב וק. סימונוב, וכן האוקראיני א. קורניצ'וק, שכתביו תורגמו לרוסית (ע' ערכיהם). אחמטובה ופסטרנק חידשו את יצירתם השירית, ואליהם נצטרפו הליריקנים הצעירים אולגה ברגולץ (נו' 1910), מרגריטה אליגר (נו' 1915) ועוד. שירים אֶפיים שנושאם המלחמה נכתבו בידי טיחונוב (ר' לעיל), אלכסנדר טריפונוביץ' טוַרדובסקי (1910—1971; „וסילי טיורקין: ספר החייל", 1942) וורה אינבֶּר (1890—1972).

ד) 1946—1953. כל התקוות שלאחר נצחון בריה"מ תימשך החירות המוגבלת שנהנו ממנה הסופרים הסובייטים במשך המלחמה נתבדו במהרה. עם סיום פעולות־האיבה גברה ידו הקשה של ז'דנוב (ע"ע), ששימש מעין קומיסר אידאולוגי על הסופרים; תקופת ה„ז'דנובשצ'ינה" — שנמשכה עד למותו ב 1948 — היתה מן הקשות לספרות הרוסית, שנכפה עליה לדון בנושאי המאבק נגד הנאצים ובבעיות שיקום המדינה אך־ורק מנקודת־המבט של המפלגה. כל כתיבה עצמאית ודיון אובייקטיווי הושתקו ע"י טרור, שנמשך עד מות סטלין ב 1953. בין הסופרים שכתבו ע"פ הקו הרשמי היו ויקטור פלטונוביץ' נֶקרסוב (נו' 1911; „בחפירות סטלינגרד", 1946), א. ארנבורג („הסערה", 1947). וו. קטיב (ר' לעיל; „למען עצמת הסובייטים", 1949). למעולה שבין סופרי השנים שלאחר מלה"ע II נחשב ק. פדין (ר' לעיל, עמ' 917).

ה) 1953—1964. מות סטליו בישר את תחיית הספרות הרוסית והתהליך הוחש במיוחד בעקבות הדיונים הנוקבים שהתנהלו בקונגרס השני של הסופרים הסובייטים ב 1954. לאחר תקופה ארוכה של קונפורמיזם החלו הסופרים לעמוד על זכותם לתאר בעיות כפי שהן — ולא „לטייחן" — וההתקפות על התפיסות ה„סטליניסטיות" רבו. היו אלה ימי ה„הפשרה" בבריה"מ — מונח שנלקח משמו של רומן שפרסם ארנבורג ב 1954. סופרים שהטרור השתיקם שוב זכו שיצירותיהם תודפסנה, קרבנות של סטלין — כגון בבל ופילניק (ר' לעיל) — זכו לרהביליטציה, וגם יצירות מהימים שלפני 1917 שוב ראו־אור. ברם, הליברליזציה שהנהיג חרושצ'וב (ע"ע) בהדרגה לא האריכה ימים, אף שלא בטלה לגמרי. בעקבות מהפכת 1956 בהונגריה החל המשטר חושש — כבר ב 1956 — שמא תיפגע סמכותו בשל החרת הרצועה, והחופש שהוענק לסופרים שוב הוגבל. למגמה זו נפל קרבן, למשל, ולדימיר דמיטרייוויץ' דודינצֶב (נו' 1918), מחבר הרומן „לא על הלחם לבדו יחיה האדם", שחרושצ'וב התקיפו בחריפות ב 1956. פרסום הרומן „ד"ר ז'יוואגו" במערב — ולא בבריה"מ — עורר סערה עזה נגד מחברו, פסטרנק, עד שנאלץ לסרב לקבל את „פרס נובל" לספרות שזכה בו. כמה מהמשוררים הצעירים, ובראשם יוטושנקו (ע"ע), נתקלו בעוינות הממסד. סיפורו של סולז'ניצין (ע"ע) „יום אחד בחייו של איוון דניסוביץ'" עוד הופיע

בהסכמת הרושצ׳וב (שכן התקיף את סטלין), אך אה״כ הלכה וגברה התנגדות המשטר לסולז׳ניצין עד שלבסוף גורש ממולדתו. דמות פופולרית בחיי־האמנות של בריה״מ שלאחר סטלין היה הזמר, המשורר והסופר בולט שלוביץ׳ אוקודז׳ווה (נו׳ 1924).

ו) 1964 ואילך. בשנים שלאחר נפילת חרושצ׳וב התפתח מעין „מודוס ויונדי" בין היוצרים הסובייטים, לענפיהם השונים, ובין המשטר. כל־עוד אין יצירותיהם נוגדות בעליל את האידאולוגיה השלטת, וכל־עוד אין הם משתמשים לרעה בזכויותיהם (כפי שמגדירן המשטר), הרי הם חפשיים בכל הנוגע לתוכן ולסגנון כתיבתם. ברם, חריגים בולטים אינם נסבלים; אלה מובאים לדין, או מגורשים, ומגמה זו התבלטה במיוחד מאז עליית ברז׳ניב (ע״ע, כרך מילואים) למעמד בכיר. התקופון „אוקטיבר" משמש שופרם של „הסופרים השמרנים". בטאון „המתקדמים", „נובי מיר" (בעריכת א. טורדובסקי — עד שפוטר בפעם השניה ב 1970), שימש במה להרבה כשרונות צעירים — לרבות סולז׳ניצין — ששאפו לחשוף ולבקר את המציאות בארצם.

בצד הסופרים הוותיקים (כגון נקרסוב ושולוחוב) פעלו בבריה״מ משנות ה 60 יורי נגיבין (נו׳ 1920), ולדימיר טנדריקוב (נו׳ 1923), גריגורי בקלנוב (פרידמן; נו׳ 1923), יורי בונדרב (נו׳ 1924), יורי קַזקוב (נו׳ 1927) ווסילי אכסיונוב (נו׳ 1932). עם הסופרים החריגים נמנו יולי דניאל (נו׳ 1925), שנידון למאסר ב 1966 בשל סיפוריו הביקרתיים, ואנדרי אלכסייוויץ׳ אַמלריק (נו׳ 1938), שנידון למאסר ב 1970 בשל ספרו „האם תוכל בריה״מ להתקיים עד 1984". סולז׳ניצין קיבל „פרס נובל" ב 1970, ויזם את פרסום ניתוחו ההיסטורי, „ארכיפלג גולאג", בפריס ב 1973. שנה אח״כ גורש ממולדתו. משנות ה 60 הרבתה לפרסם גם הסופרת לידיה קורנֶיוונה צ׳וקובסקַיה (נו׳ 1907); היא כתבה ביוגרפיה של אנה אהמטובה ונרדפה בשל דעותיה הליברליות. גם ו. נ. ווינוביץ׳ היה נתון להתקפות בשל כתיבתו. אשר למשוררים, פעלו בצד יווטושנקו — שנודע גם במערב בשל התקפותיו על הסטליניזם — יֶוגני וינוקורוב (נו׳ 1925) ובן־גילו המבקר, הסופר והמדען אנדרי סיניווסקי (שנידון למאסר ב 1966 והיגר לצרפת ב 1973) וכן קונסטנטין וַנשֶנקין (נו׳ 1925) וולדימיר סולואוכין (נו׳ 1924). נתפרסם גם אנדרי אנדרייוויץ ווז׳נֶשנסקי (נו׳ 1933), וכן נתפרסמה בלה אחמדולינה (נו׳ 1937) בשיריה העדינים והמלוטשים. יוסיף אלכסנדרוביץ׳ ברודסקי (נו׳ 1940) כתב שירים שהביאו להגלייתו ב 1964. ב 1972 היגר מר׳, וכעת הוא חי באה״ב. אישים אחרים מעולם הספרות, שעוררו את זעם המשטר ונאלצו לעזוב את בריה״מ, הין א. א. גליץ׳ וג. מ. קורז׳ווין (מנדל). נקרסוב הנודע (ר׳ לעיל) נאלץ להגר לצרפת בגיל 63 (1974), מאורע שהבליט את המגבלות שהספרות הסובייטית עדיין פועלת במסגרתן. הצעיר־ביותר ואולי החשוב־ביותר בין הסופרים הרוסים שנטשו את מולדתם הוא ולדימיר ימילינוביץ׳ מכסימוב (נו׳ 1932). הוא גדל בבית־מחסה לנוער, ומ 1956 פרסם שירים, רומנים ומחזה. יצירתו החשובה־ביותר, הרומן „שבעת ימי־בראשית" (סיפור שנושאו משפחת פועלים), נכתבה ברוח אוהדת לנצרות ותוך ביקורת על הקומוניזם, ופורסמה במחתרת (סמיזדַט; ר׳ להלן). ב 1974 השתקע מכסימוב בפריס. הוא העורך הראשי של כה״ע „קונטיננט", המופיע שם בכמה שפות ומשמש שופרם של סופרים סובייטים גולים (כגון נקרסוב), וגם במה לכתביהם הפוליטיים של המדענים ולוחמי־הקידמה הרוסים כגון א. סחרוב (בעל „פרס־נובל") והאחים ז׳ורס ורוי מדוֶדיֶו.

סוג־ספרות מיוחד לבריה״מ הוא ה„סמיזדט" (הוצאה עצמית), שעצם קיומו מצביע על הגבלת חופש־הפרסום בידי הצנזורה. מונח זה מציין פרסומים המופיעים והמופצים במחתרת. אלה כוללים יצירות ספרותיות (כגון של הסופר מכסימוב [ר׳ לעיל], של המחזאי מיכאיל בולגקוב (ר׳ לעיל, עמ׳ 917), שכבר נפסל בימי סטלין, ועוד), ביקורת חברתית ומדינית, מסמכים וכד׳. כתבים אסורים שמוצאם מחו״ל מתפרסמים ב„סמיזדט". ב 1973 הצטרפה בריה״מ לאמנה הבי״ל בדבר שמירת זכות־יוצרים (copyright). הדבר תרם להפצת הספרות הסובייטית בחו״ל, ועורר תקוות כי יוקל גם יבוא ספרות זרה לעיון הקורא הרוסי. — וע״ע מועצות, ברית ה־, עמ׳ 720—730.

M. Hayward – L. Labedz (eds.), *Literature and Revolution in Soviet R., 1917–1962*, 1963; M. Slonim, *Soviet Russian Literature: Writers and Problems, 1917–1967*, 1967; G. Struve, *Russian Literature under Lenin and Stalin, 1917–1953*, 1971; C. I. Gerstenmaier, *Die Stimme der Stummen*, 1972[3].

מ.

הכנסיה הרוסית הפרווסלווית. השפעות נוצריות חדרו לר׳ ממקומות שונים, ובעיקר מביזנטיון. ב 945 היתה בקייב כנסיה, ב 955 התנצרה הנסיכה אולגה (ע״ע), ואולם, רק כימי נכדה, ולדימיר I (ע״ע) נתקבלה הנצרות והיתה לדת מדינת קיב (988). ולדימיר קיבל את הנצרות מביזנטיון, הביא משם כוהני־דת ואבזרי־פולחן וכפה את הנצרות על נתיניו. ואולם, זמן רב שלטה הנצרות בערים בלבד, ועוד במאות ה 14—ה 15 לא נעלמה האלילות מן הכפרים.

הנצרות נוסח־ביזנטיון הגיעה לר׳ בשלב גיבושה הסופי, אחרי רוב המאבקים והפילוגים שפקדו אותה, וזמן קצר בלבד לפני הקרע הסופי בינה לבין הנצרות המערבית (1054; ע״ע נצרות, עמ׳ 341/3). הכינוי היווני (כנסיה) אורתודוכסית, כינויה של הנצרות נוסח ביזנטיון, תורגם לרוסית במלה פרווסלווית (Православная). בשלב זה אופיינה הפרווסלוויות באחידות רבה, כמעט במונוליתיות, — ובהעדר למדנות והשכלה, כתוצאה ממונוליתיות זו, ומכיוון שהשתלטה אחרי נצחון מחייבי האיקונין (ע״ע) בפולמוס האיקונוקלזם (ע״ע), תפס פולחן האיקונין בדת ובאמנות בר׳ מקום נכבד־יותר מבכל ארץ אחרת (ור׳ להלן, עמ׳ 924).

הכנסיה הפרווסלווית היתה כפופה לאפטריארך של קושטא, והוא שמינה את המטרופוליט שלה. ואולם, בזמן מוקדם־יחסית קיבלה הפרווסלוויות אופי לאומי מובהק, והיתה הראשונה בכנסיות האורתודוכסיות שזכתה בעצמאות. לגיבוש אָפיה הלאומי של הפרווסלוויות תרמו מאבקי ר׳ עם שכניה, שלא היו אורתודוכסים — טסרים, המסדר הטוטוני, הליטאים והפולנים. הוסיפו לכך גם חולשת ביזנטיון, נכונותה להכיר במרות האפיפיור (1439), ולבסוף — כיבושה בידי התורכים (1453). הכנסיה הפרווסלווית ראתה עצמה כמעוז היחיד של האמונה האמיתית, ומוסקווה, מושב המטרופוליט מאז 1326 (עד 1300 היה מושבו בקייב, ואח״כ בוולדימיר), ראתה עצמה כיורשת־ביזנטיון, „ירושלים השניה" ו„רומא השלישית" והאחרונה (ור׳ לעיל, עמ׳ 867, 910).


איקון, האפטריארך של מוסקווה

תפיסה זו דרשה, שראש הכנסיה הרוסית יעמוד מעל לאפטריארך קושטא. בכורה זו לא הושגה, וגם כשהועלה ראש הכנסיה הרוסית לדרגת אפטריארך (1589) היה מעמדו נחות ממעמדם של ארבעת האפטריארכים (היוונים) של קושטא, אלכסנדריה, אנטיוכיה וירושלים.

כנסיית ואסילי הקדוש המבירך, הככר האדומה, מוסקו
הארדיכלים: פוסטיק וברמה, 1555—0
(לערך: רוסיה, אמנ

לעומת־זאת תרמה התפיסה של מוסקווה כ„רומא השלישית" לרעיון המשיחי והקיסרי של מוסקווה.

ההרגשה העמוקה שר' לבדה שמרה על אמונת־האמת היתה ביסוד ההתנגדות לתיקונים שהנהיג בכנסיה האפטריארך ניקון (ע"ע; 1651—1660), בהשפעת מסורות יווניות־אורתודוכסיות. „המאמינים הישנים" פרשו מהכנסיה הרוסית (מכאן שמם — פורשים [רסקול־ניקים; ע"ע]); הם נרדפו קשות והתפצלו לפלגים רבים.

ניקון נהנה מתמיכת המדינה בתיקוניו בכנסיה, אך נסיונו לשחרר את הכנסיה מכפיפותה לצאר נכשל, והוא הודח והוגלה. פיוטר I (ע"ע) השליט את המדינה כליל על הכנסיה; במות האפטריארך אדריאן (1700) לא מינה לו יורש, וב 1721 ביטל את מוסד האפט־ריארכיה והקים תחתיה מיניסטריון — „קולגיה רוחנית" משרד הדת) או „הסינוד הקדוש" — שתקנונו הועתק מתקנוני סינודים פרוטס־טנטיים בגרמניה. חברי הסינוד — כמרים ונזירים — לא נבחרו מטעם הכנסיה אלא מונו מטעם הצאר, והוא רשאי היה להדיחם. הצאר היה „שופט עליון של הקולגיה הרוחנית", ובישיבות הסינוד ייצגו פרוקורטור חילוני. „התקנון הרוחני" של הסינוד ראה בכנסיה לא מערכת תקפה מסמכות האל, אלא מוסד של המדינה. נאסר על הכנסיה להשתתף בחיי־הציבור, ומותר היה לחייב כמרים לפגוע בסודיות הווידוי ולמסור את תכנו למשטרה, אם נגע הדבר לבטחון המדינה. הוטלו הגבלות על המנזרים וייסוד מנזרים חדשים היה טעון אישור.

בימי „הסינוד" שקעה הכנסיה, שהיתה נתונה לשליטתה המוח־לטת של המדינה. יליזוטה פטרובנה (ע"ע; 1741—1762) אף החרימה רכוש מנזרים, ויקטרינה II (ע"ע; 1762—1769) סגרה את רובם וצמצמה מאד את מספר הנזירים. בתגובה על הסכולסטיקה היבשה במכללות הדתיות ובכנסיה, צמחו כיתות חדשות וניכרו השפעות חזקות של מיסטיקה פרוטסטנטית. בין כיתות אלו יש להזכיר את הדוחובורים, המולוקנים וההליסטים (ע' ערכיהם), וכן את הסטונ־דיסטים (בפטיסטים [ע"ע]); כולן נרדפו קשות. ב 1905 הוכרה חירות־הדת ונפסקו הרדיפות.

ב־15.8.1917, חצי שנה אחרי נפילת שלטון הצארים, התכנסה במוסקווה ועידת כנסיה והחליטה לבטל את משטר הסינוד ולחדש את האפטריארכיה. ימים מספר אחרי השתלטות הבולשוויקים נבחר אפטריארך חדש, טיכון. הכנסיה מצאה עצמה בעימות תסר־תקדים עם השלטון, שתמיד שירתה אותו והזדהתה עמו. הקומוניסטים הפרידו את הדת מן המדינה, ניהלו תעמולה אנטי־דתית ושמו את האמונה באלוהים ללעג ולקלס. רכוש הכנסיה — ובכלל זה מבני־הכנסיות — וכן רכוש המנזרים הופקעו לטובת המדינה. שלטונות מקומיים רשאים היו להתיר תפילות במבני־כנסיות, אך תכופות החליטו לסגור אותם („ע"פ דרישת העם העובד").

טיכון השתדל להימנע מעימות עם השלטונות, ובעת מלחמת־האזרחים קרא למאמינים שלא לסייע ל„לבנים" (אויבי הקומוניסטים) ולהישמע למשטר בכל עניין שאינו נוגד את המצפון הנוצרי. ב 1922, משהתבסס המשטר, גבר לחצו על הכנסיה, והוא התל מפקיע את אוצרותיה, ובכללם אף חפצי־הבמות („המזבחות") שבכנסיות. הדבר גרם התנגדות אלימה. השלטונות האשימו את טיכון באחריות לתגרות, אסרוהו (מאי 1922) ועודדו קבוצת כמרים לדרוש את הדחתו. הללו הקימו מנהיגות חדשה לכנסיה, תמכו בכל מעשי הממשלה וביקשו להנהיג תיקונים מרחיקי־לכת ברוח המודרניזם (ע"ע). תנועתם, שנקראה „הכנסיה החיה" (ואח"כ: „הכנסיה המחודשת"), התפשטה במהירות, אך אחרי שחרורו של טיכון (יולי 1923) ירדה מאד.

במות טיכון (1925) לא אפשרו השלטונות כינוס ועידה שתבחר באפטריארך חדש. ב 1927 החלו רדיפות; הן גברו בשנות ה 30 והגיעו לשיאן ב 1937 — כמרים הוגלו בהמוניהם לסיביר, רבים הוצאו להורג וכמעט כל הכנסיות נסגרו. ב 1939 היו במוסקווה 3 כנסיות



התהלוכת כמרים פרובסלווים לפני הכנסיה הרוסית, מגרש הרוסים, ירושלים

לעומת 500 ב 1917. הרדיפות לא פסחו גם על „המתקנים". אנשי „הכנסיה המחודשת".

בעיצומה של מלה"ע II — כשהצניע סטלין את סיסמות הקומו־ניזם והדגיש את הלאומיות — רוכך היחס לכנסיה, וב 1943 הותר לה לבחור אפטריארך חדש, סרגיוס. הוא גילה נאמנות ללא־סייג למשטר, ובתמורה התירו השלטונות לפתוח־מחדש כנסיות ואף כמה מנזרים ומוסדות־חינוך להכשרת „כלי קודש". השלטונות הפסיקו את תמיכתם ב„כנסיה המחודשת", ובימי יורשו של סרגיוס, אַלֶכְּסֵי (1945—1970), שהידק מאד את קשריו עם השלטון, חזרו אנשי „הכנסיה המחודשת" לחיק הכנסיה. לא ידוע מה קרה לאנשי „כנסיית הקטקומבות" — ככינויה מחוץ לר' — שבשנות ה 20 פרשו מהכנסיה מחמת התנגדותם לשיתוף־פעולה עם השלטונות ונהגו להתכנס לתפילה בבתים פרטיים.

בסוף שנות ה 50 התחדשו הרדיפות, אם־כי בצורה פחות ברוטלית. מחצית מתוך 89 המנזרים שנפתחו ב 1943 (ב 1914 היו 1025) נסגרו וכן 5 מתוך 8 הסמינריונים לכמרים (ב 1914 היו 57) וכנסיות רבות. אין נתונים על מספר הכנסיות, אולם ההערכות באמצע שנות ה 60 נעו בין 8,000 ל 10,000 (לעומת כ 55,000 ב 1914 וכ 25,000 אחרי מלה"ע II); הן מאורגנות ב 73 דיוֹקסות ובהן 63 הגמונים (ב 1917 היו 163). בראש ארגון הכנסיה עומד האפטריארך, הנעזר ב„סינוד". ב„סינוד" 7 חברים (האפטריארך, המטרופוליטנים של לנינגרד, קייב וקרוטיטסי [מוסקווה], ו 3 הגמונים הנבחרים לזמנים קצובים). הסינוד ממנה את ההגמונים, והם המפקחים על הדיוקסות, בסיוע „מועצת דיוקסה" המורכבת מכמרים. עד 1961 היו הקהילות הדתיות מנוהלות בידי ועדה המורכבת מ 3 נבחרים ובראשה הכומר. ב 1961 נקבע, שאת חברי הוועדה — פרט לכומר — תמנה למעשה הרשות המקומית; כתוצאה מכך איבדו הכמרים את הפיקוח על הנעשה בקהילתם, פרט להדרכה הדתית בלבד.

מימון הפעולות הדתיות נעשה מתרומות המאמינים; מתרומות אלו מקבלים הכמרים את שכרם, וכן מממנים בהן את המנזרים המעטים ששרדו. הכנסיה אינה מוכרת כגוף משפטי ואינה רשאית להחזיק רכוש, ואולם למעשה נראה, שלרשות הכנסיה, בדרגיה העליונים, כספים המשמשים למטרות שונות, ביניהן כאלה המסייעות לשלטונות כגון, החזקת המשלחת הדתית בירושלים ובמקומות אחרים מחוץ לבריה"מ). החוק אינו מתיר הטפה דתית — פרט לדרשה בעת תפילה בכנסיה; וכן אסורות פעולות צדקה וחברה של הכנסיה — ואפילו הפצת הכיבליה בקרב המאמינים. ב 1956 הותר

לכנסיה — לראשונה מאז 1917 — להדפיס את הביבליה; 50,000 עתקים אזלו במהרה, ומאז לא י"ל עוד מהדורה.

ב 1917 היו 115 מיליון איש קשורים בכנסיה הפרווסלווית הרוסית בר'. אומדן הבאים להתפלל בכנסיות באמצע שנות ה 70 נע בין 30 ל 70 מיליון. בשנות ה 60 וה 70 היו כמרים שהשתתפו בתנועות־המחאה בבריה"מ.

ב 1920, בעיצומה של מלחמת־האזרחים בר' בין הבולשוויקים ל„לבנים", התיר טיכון לפרווסלווים, שלא יכלו לעמוד בקשר עמו, להקים ארגונים משלהם. התר זה הכיר בדיעבד בארגון הכנסייתי של „הלבנים" בדרום. אחרי מפלת „הלבנים" הוקם ארגון „הכנסיות הרוסיות שמחוץ לר'"; מרכזו הראשון היה בקושטא, ומ 1950 מרכזו בניו־יורק.

G. P. Fedotov, *The Russian Religious Mind*, 1946; S. Bolshakoff, *Russian Nonconformity*, 1950; D. Attwater, *The Christian Churches of the East*, 1961²; T. Ware, *The Orthodox Church*, 1963.

י. גר.

אמנות. התחלות האמנות הרוסית קשורות בקבלת הנצרות ב 988/9 (ר' לעיל, עמ' 920) ובעלייתה הפוליטית של העיר קיב (ע"ע) — המרכז הראשון לפעילות אמנותית במדינה. היסוד המכריע שקבע את אפיה ואת דרך עיצובה של האמנות הרוסית מן המאה ה 10 ועד לתחילת המאה ה 16 היתה האמנות הביזנטית (ע"ע ביזנטיון, עמ' 394—409). האמנים הביזנטים שהזמין ולדימיר I (ע"ע) לקייב הקימו גם את כנסיית־האבן הראשונה — הכנסיה „עליית מרים לשמיים" (989/92; ידועה גם כ„כנסיית המעשר"). חפירות ארכאולוגיות מאשרות, שהכנסיה נבנתה בצורת צלב, וקושטה בפנים בפסיפסים ובציורי־קיר. גם קתדרלת „החכמה הקדושה" (1018/37) בנויה על יסודות דמויי־צלב; יש לה כיפה מרכזית אחת, המסמלת את ישו, ו 12 כיפות־משנה, המייצגות את השליחים. ואולם, הדוגמה הביזנטית שונתה והותאמה לטעם הרוסי, ובמבנה ניכרים סימנים ראשונים לסגנון הארדיכלות הרוסית של יה"ב. הפסיפסים המשולבים בציורי־הקיר הם חיקוי נאמן לדוגמות הביזנטיות, והאיקונוגרפיה תואמת את טקסי הפולחן.

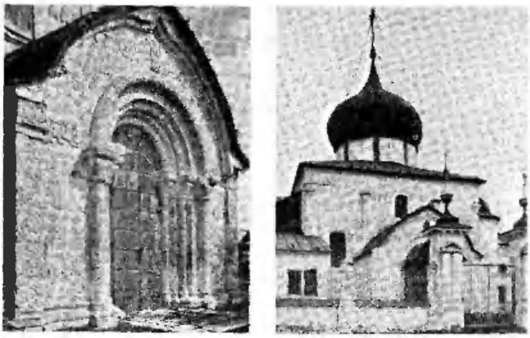
הכנסיות שנבנו בשנים 1150—1250 באיזור **ולדימיר־סוזדל** המשיכו אמנם את מסורת התכנית המרכזית המרובעת, הקייבית־ביזנטית, אך הנוסחה הישנה בוצעה כאן בדרך חדשה. במקום לבנים, האפייניות לארדיכלות הביזנטית והקייבית, השתמשו בוולדימיר־סוזדל באבנים מסותתות, וקירות הכנסיות קושטו בחוץ בתבליטים רבים ובהם מוטיווים של דמויות, חיות וצמחיה — פרי השפעות מזרחיות ומערביות כאחד (רומניות וקווקזיות). בין המבנים המעניינים־ביותר באיזור זה: „הכנסיה ע"ש דימיטרי הקדוש" בוולדימיר (1191/4; ר' תמ', ארדכילות, עמ' 720), שבה נשתמרו שרידי ציור־קיר של יום־הדין; „כנסיית התחינה" על הנהר נירל (1166); קתדרלת „עליית מרים לשמיים" (1158/89); „כנסיית גאורגיוס הקדוש" ביוריב־פולסקי (1229—1234).

בנובגורוד הונחו יסודות הסגנון הלאומי בארדיכלות הרוסית. כנסיית „החכמה הקדושה" (1045/52; ר' תמ', כנסיה, עמ' 914) שונה מאחותה שבקייב בעיקר בצורתה החיצונית; מאפיינים אותה שאיפה לפשטות, הדגשת קווים מאונכים, מספר קטן של חלונות קטנים וצרים, מספר הכיפות (5) וכן צלליותיהן, שצורתן הועתקה מסגנון הבניה בעץ. מבנן המיוחד של הכיפות — בצורת בצל קעור מלמטה וקמור מלמעלה ומעליו חוד — הוא כנראה תוצאה של תנאי־האקלים הקשים באיזור (גשמים ושלגים כבדים), שהביאו לשינוי הכיפה הביזנטית העגולה (שם). כל המרכיבים האלה מצויים גם בכנסיות אחרות, כגון בכנסיית „גאורגיוס הקדוש" במנזר יוריב שבנובגורוד, או ב„כנסיית הגואל" בנירדיצה (1198), שהצטיינה בציורי־קיר רבי־ערך (נהרסה במלה"ע II). — הכנסיות בפסקוב היו קטנות יחסית; היו להן אפסיסים בצדדים ומגדלי־פעמון נפרדים.

מראשית התפתחותה של האמנות הרוסית התעניינו האמנים יותר **באיקונין** (ע"ע) מאשר בציורי־קיר; יתכן שהיה בכך ביטוי לשאיפה להומניזציה של הדת החדשה — כדי לקרב את המאמינים לעולם הרוח. האיקונין הביזנטי הידוע בשם „הבתולה של ולדימיר" (תחילת המאה ה 12; גלריה ע"ש טרטיאקוב, מוסקווה) מצטיין בעדינות והפנמה ומהווה דגם איקונוגרפי חשוב של „המאדונה הענוגה" (Eleousa). „מריה המתפללת" (Orans) מוולדימיר־סוזדל (המאה ה 12 או ה 13; גלריה ע"ש טרטיאקוב, מוסקווה) היא רבת־רושם ועם־זאת אנושית מאד.

תקופת־הפריחה של ציור האיקונין התחילה בנובגורוד בסוף המאה ה 14; מאפיינים אותה קצב קווי ועצמת ביטוי רגשי, שהושג בעיצוב־פנים בוטה ובגווני־צבע בהירים וזוהרים (איקונין של אליאס הקדוש, המאות ה 14—ה 15; גלריה ע"ש טרטיאקוב, מוסקווה). במאה ה 14 הביאה הפופולריות של האיקונין להכנסת ה„איקונוסטסיס" — מחיצת־עץ בין המזבח לבין אולם הכנסיה. על מחיצה זו נתלו האיקונין — בד"כ ב 5 שורות — כשבמרכז תמיד נושא ה„דאסיס" (מרים, ישו, יוחנן המטביל). לצד סצנות מסרתיות באמנות היוונית־האורתודוכסית הופיעו גם קדושים מקומיים שנחשבו לפטרונים (פלורוס, לאורוס); דיוקניהם הופיעו באיקונין, שבהם מילאה דמות הקדוש את מרכז התמונה ובשוליים צוירו סצנות מחייו וכן סצנות־קרב. באיקונין אלה מתגלות השפעות של מאורעות מקומיים, כגון הקרב בין אנשי סוזדל ובין אנשי נובגורוד באמצע המאה ה 15. לתאופאנס היווני מקושטא היתה השפעה מכרעת על עיצוב אפיה של אסכולת נובגורוד. בעיקר אפיינו את יצירתו הענפה משיכות־מכחול חפשיות ומלאות־היים, מוקדי־אור מודגשים והתפיסה המטפיסית היוונית, שהביאה לידי הארכת דמויות ושרטוט תנוחות סגפניות. מאסכולה זו נשתמרו רק ציורי־הקיר שבכנסיית „ההשתנות" בנובגורוד (1370; ור' להלן, עמ' 926).

תקופת מוסקווה. אחרי נפילת קושטא ב 1453 שאפה מוסקווה לתפוס את מקומה כמרכז הנצרות האורתודוכסית. במסגרת שאיפה זו החלט על בניה־מחדש של **הקרמל**, שהיה בנוי עץ, והנסיך איון III (ע"ע) הזמין לכך את הארדיכל האיטלקי



ארדיכלות רוסית. „כנסיית גאורגיוס הקדוש", יוריב־פולסקי, 1229—1234.
משמאל: הכניסה הדרומית לכנסיה



אמנות רוסית. השפעת אמנות האיקונין. מימין: נטשה גונצ׳ארובה, „האוונגליסט״, 1910/1; משמאל: איקונין של המלאך מיכאל, אסכולת נובגורוד, המאה ה 16

אריסטוטלה פיורוואנטי (Aristotele Fioravanti; 1415—1486).

הקרמל הוא קבוצת מבנים מ 3 סוגים: קתדרלות, ארמונות וחומת־ביצורים (וע״ע מוסקוה, עמ׳ 602). הקתדרלה העתיקה־ביותר שם היא כנסיית־ההבתרה „עליית מרים השמיימה״ (1475/9), שנבנתה בסגנון ולדימיר־סוזדל. קתדרלת „הבשורה״ (1487/91), מקום טבילת הצארים, נבנתה בידי אדריכלים מפסקוב. היה זה הנסיון הראשון לבצע באבן פרטים של ארדיכלות העץ; בעיקר התבטא סגנון זה ב„קוקושניק״ (כיסוי־ראש נשי מיה״ב), כעין סדרת מבנים בצורת העלה השחור (spade) במשחק קלפים — זה ע״ג זה — כשכל שורה נסוגה לאחור ולפעמים גם קטנה והולכת (כנסיית „ההשתנות״ בקיזי; 1714 (תמ׳: להלן, עמ׳ 927). הקתדרלה השלישית, „כנסיית האשכבה״ של הצארים, מוקדשת למלאך מיכאל, ונבנתה ב 1505/9 בידי האיטל־קים אלויזיו נובי, מרקו רופו ופ. סולרי (ע״ע). נשתמרו גם ארמון הקיצועים (1487/91) בקרמל — יצירתו של מרקו רופו — וארמון טרם. חומת־המגן על מגדליה, המקיפה את הקרמל והיוצרת משולש, נבנתה בשנים 1485–1495; את קו־ההגנה החיצון יצרו מבצרים־מנזרים.

ארדיכלות־האבן במוסקווה הושפעה בצורתה המקורית מכנסיות־העץ הרוסיות; העתיקות שבהן שנשתמרו הן מן המאה ה 16. הבניה באבן ציינה תחילת עידן חדש של הסגנון הרוסי הלאומי, וניתוק מהמסורת הביזנטית. הדגמים החדשים של הכנסיות, שהושפעו ממגדלי־עץ בעלי תקרות בצורת אוהל, נבנו עם מגדל יחיד („כנסיית העליה השמיימה״, קולומנסקויה; 1502), או עם מגדל מרכזי המוקף כיפות רבות. דוגמה לסוג השני היא כנסיית „ואסילי הקדוש״ (1555/60) ב„כיכר האדומה״ במוסקווה; את בנייתה יזם איוון האיום לזכר נצחונו ליד קאזאן ב 1552. הארדיכלים הרוסים פוסטניק ובַּרמַה שילבו כאן שני דגמי כנסיה — הדגם המסרתי הביזנטי בעל הכיפות, והדגם הרוסי דמוי־האוהל. כמקור־השראה שימשה הכנסיה ע״ש „התזת ראשו של יוחנן המטביל״ בדיאבקו (1553/4). התכנית מורכבת ממבנה מרכזי המוקף 8 קפלות. המשטח החיצון — של 8 הכיפות עם המגדל השולט — מקושט בווריאנטים שונים של קישוטים גליים,

המגולפים וצבועים בצבעים זוהרים. ור׳ תמ׳ צבעונית בכרך זה.

נראה שקישוט עשיר זה הוא תוצאה של השפעות הברוק (ע״ע), שחדר לרוסיה דרך פולניה ואוקראינה. סגנון הבארוק הרוסי המוקדם, המכונה גם בארוק נארישקין, מופיע לראשונה במבנים יוצאי־דופן בקרבת מוסקווה — כנסיית „הבתולה״ בדובוביטרי (1690), וכנסיית „לימוד־הזכות של הבתולה״ בפילי (1693), המבנה העגול הראשון ברוסיה.

בואו של תאופאנס למוסקווה ב 1405 המריץ את התפתחותן של מגמות חדשות בציור המקומי. מציורי־הקיר בקתדרלת „הבשורה״ שבקרמל, שלביצועם נעזר בפרוכור מגורודיץ ובאנדרי רובליוב (ע״ע), לא נשתמרו אלא איקונין מספר; ואולם, תורתו על־אודות חופש־ההבעה וחשיבות ההשראה מצאה הד ביצירת רובליוב.

מחמת שריפה ענקית שהשתוללה במוסקווה ב 1547 נשתמרו רק איקונין מעטים מן המאות ה 14 וה 15; מאלה יש לציין במיוחד את ציוריו של דיוניסיוס, אמן רוסי חשוב שצורת־הביטוי שלו מעמיקה־יותר ומתוחכמת־יותר מזו של רובליוב.

התקופה האחרונה של ציור האיקונין מתחילה בסוף המאה ה 16. בחסות משפחת סטרוגנוב התפתח סגנון מיניאטורי מהודר — שירת־הברבור לעידן הגדול של האיקונין הרוסי. יצירותיהם של האמנים החשובים של האסכולה, כגון פרוקופיוס צ׳ירין ואיסטומין סביוס, קרובות מבחינות רבות למיניאטורות המזרחיות. האחרון מבין גדולי ציירי האיקונין היה סימון אושאקוב המחצית השניה של המאה ה 17).

הקמת פ ט ר ב ו ר ג בידי פיוטר הגדול ב 1703 היתה נקודת־מפנה בתולדות האמנות הרוסית. בעוד שהאמנות הרוסית העתיקה, שעוצבה ע״י המסורות הביזנטיות והמקומיות, התעלמה מן הסגנונות הרומני והגותי, ואפילו מהרנסאנס, הרי שבמאה ה 18 קיבלה האמנות הרוסית את האסתטיקה המערבית ללא־סייג, ואף השתתפה בפיתוח המגמות בנות־הזמן באמנות האירופית.

פניה זו למערב גרמה לכך שארדיכלות הכנסיות פינתה את מקומה למבני ארמונות, בנייני־משרדים ובתי־פאר פרטיים. הארדיכלות הרוסית בתקופה זו עוצבה באופן כמעט־בלבדי בידי אמנים זרים, שהתאימו עצמם לטעם ולמסורת המקומיים.

את תפקיד תכנון המטרופולין החדשה הטיל פיוטר על הארדיכל הצרפתי לבלון (Leblond), שביסס את תפיסתו על אמנות ורסאי. דמות חשובה בבניית פטרבורג היה הארדיכל האיטלקי ברטו־לומאו רסטרלי (Bartolomeo Rastrelli), שפיתח בצורה מבריקה את סגנון הבארוק. חותם כשרונו הכביר והחוש למבני־פאר רבי־רושם ניכרים ביצירותיו המרשימות, דוגמת כנסיית סמולני (1748/55), ארמון־החורף (1754/62), ארמון יֶקטרינה בצארסקויה סילו (1749/50) וקתדרלת „אנדרי הקדוש״ בקייב.

אך לא הבארוק אלא הקלאסיציזם הוא שהקנה לבירה החדשה את אָפיָה הרשמי. את התפתחות הקלאסיציזם הרוסי ניתן לחלק לשתי תקופות: תקופת יקטרינה II (1762/96), המקבילה לסגנון לואי XVI בצרפת, ותקופת אלכסנדר I (1801/25), המקבילה ל„סגנון הקיסרות״. תפקיד חשוב בהתפתחות האמנות הרוסית החדשה מילאה האקדמיה לאמנויות, שאת משכנה בנה הארדיכל הצרפתי ז׳אן בטיסט וַלֶן דה לה מוט (Jean Baptiste Vallin de la Mothe; 1729—1800) יחד עם א. פ. קוקורניקוב (1726/72). צ׳רלז קמרון (Charles Cameron; 1740—1812) עיטר את ארמון יקטרינה בצארסקויה סילו ותכנן את ארמון פאוולובסק (1781/96).

בתקופה השניה של הקלאסיציזם הרוסי תפסו עמדת־בכורה האדריכלים הרוסים ובראשם אנדריי וורוניכין (1760—1814) ואדריאן זאכארוב (1761—1817) — מתכנן בניין הימיה. את בניית העיר השלים רוסי (Rossi; 1775—1849), שעם יצירותיו החשובות נמנות תכניות־פאר, כגון כיכר ארמון־החורף ובה מצבת־זכרון לאלכסנדר I, בנייני המטה הכללי, רחוב התאטרון ועוד.




אדריכלות רוסית. כנסייה „ההשתנות", קיזי, 1714. משמאל: צריחי הכנסיה — פרט

פטרבורג הוקפה מספר רב של ארמונות; המרשימים־ביותר הם אורנינבאום (רינלדי), פטרסהוף (לבלון, רסטרלי) וסטרלנה.

הפיסול הרוסי גילה מאות שנים חוסר־עניין בפסל התלת־ממדי. זה החל להתפתח רק באמצע המאה ה18, תחילה בשליטתם המוחלטת של פסלים זרים. אטין פאלקונה (Etienne Falconet, 1716/91; ע"ע צרפת, עמ' 985), ששהה בפטרבורג בשנים 1766—1768, הקים שם אנדרטה ענקית של פיוטר הגדול רכוב על סוס. מבין כתלי האקדמיה לאמנות החדשה יצאו הכשרונות המקומיים הראשונים — פדוט שובין (1740—1805), מיכאיל קוזלובסקי (1750—1802) ואיוון מארטוס (1754—1835).

גם בציור שרר מצב דומה. הבולטים בין ציירי התקופה היו ציירי הדיוקנים דמיטרי לוויצקי (1735—1822) וולדימיר בורוביקובסקי (1757—1825).

המעבר מקלאסיציזם לרומנטיקה חל בימי פלישת נפוליון (1812) ותחיית התודעה הלאומית הרוסית. אנשי־הרוח הרוסים נחלקו אז לאוהדי הסלוויזם (סלווֹפילים) ולקוסמופוליטים, בעלי השקפה מערבית. בין הציירים הרומנטיקנים בלטו קארל ברילוב (1799—1852), אוֹרֶיסט קיפרנסקי (1782—1836) וואסילי טרופיניין (1776—1857). לאהדה מיוחדת זכו ציירי הנושאים ההיסטוריים ותמונות מחיי יומיום, שבהם הועדפו המוטיווים הלאומיים. מבין האמנים האלה יצוינו אלכסיי ונציאנוב (1780—1847), אלכסנדר איוַנוב (1806/58), פאוול פדוטוב (1815/52) וויקטור ויאסנצוב (1848—1927). תקופת הרומנטיקה היא תקופת השקיעה של האדריכלות הרוסית.

ב1870 יסדה קבוצת אמנים בעלי השקפת־עולם סלווית את „חברת התערוכות הנודדות" (פרדביז'ניקי) כמחאה נגד האקדמיה. ה„אני מאמין" של הקבוצה היו ראליזם, רגש לאומי ותודעה חברתית. חברי הקבוצה ארגנו תערוכות נודדות, שנועדו להעמיד את האמנות בשירות ההשקפות החברתיות ולקרבה להמוני העם.

מבחינת נושאי ציוריו היה מקורב לפרדביז'ניקים גם הצייר איליה רֶפין (ע"ע; 1844—1930), שביטא את התנגדותו לאלימות ולדיכוי חברתי בציור־השמן „הם ציפו לו", ולעוול חברתי בציור „ספני הוולגה". עם חשובי הפרדביז'ניקים נמנו ואסילי פרוב (1833/82), ואסילי ורשצ'גין (1842—1904) וואסילי סוריקוב (1848—1916). ור' איור לעיל, עמ' 911.

בסוף המאה ה19 איבדו האמנים הצעירים עניין באידאות שבהן דגלו הפרדביז'ניקים, ואימצו לעצמם את תורת ה„אמנות לשם אמנות". בטאונם היה כה"ע Мир искусство („עולם האמנות"), שנוסד ב1898 בידי אלכסנדר בנוא (1870—1960) וס. דיגילב (ע"ע). בין ראשוני התנועה היו 3 אמנים בולטים: מיכאיל ורובֶל (1856—1910), ולנטין סירוב (1865—1911) והצייר היהודי יצחק לויתן (ע"ע). אמנים הידועים בכינוי „אסכולת הבאלט הרוסי" מצאו את ביטוים המלא באמנות התפאורה ובעיטור ספרים. להצלחה יוצאת־דופן בתחום העיצוב הבימתי ותכנון תלבושות זכה לאון באכסט (1866—1924; תמ': להלן, עמ' 937). נודע מאוד הפסל היהודי מ. אנטוקולסקי (ע"ע). הסימבוליזם מצא הד ביצירותיו המוקדמות של מיכאיל לאריונוֹב (1881—1964), וביצירות נ. גונצ'רובה (1881—1962 [תמ': לעיל, עמ' 925]) ומ. שגל ע"ע).

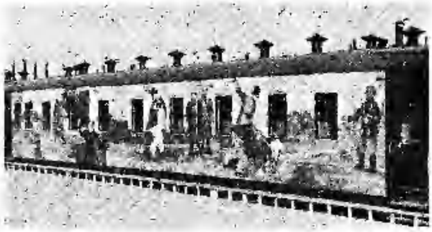
תחילה שאבו לאריונוב וגונצ'רובה השראה מן האמנות העממית, ובעיקר מהאיקונין של יה"ב, ומהם פיתחו בהדרגה צורות קובו־פוטוריסטיות. חיפושיו של לאריונוֹב אחר צורות חדשות הושפעו מקנדינסקי והצמיחו תפיסת־ציור שהגדירה כראיוניזם. אחרי 1910 היתה ר' לאחד המרכזים החשובים של האמנות המופשטות, שהתפתחה בכמה זרמים. נקודות־השיא בפעילות האוונגרד הרוסי היו הסופרמטיזם של מאליויץ' והנוֹן־אוֹבייקטיוויזם של רודצ'נקו. חלוצי הקוֹנסטרוקטיויזם (ע"ע) תרמו תרומה נכבדה לכל האמנות חדישה באירופה, ובמיוחד השפיעו על התפתחות האדריכלות והאמנות השימושית (ור' עוד להלן).

ב1917 הצטרפו כמעט כל אמני האוונגרד למהפכה, אולם בזה אחר זה הוגלו רובם (א. יולנסקי, א. ליסיצקי היהודי [ע"ע]), והאידאולוגיה המהפכנית קבעה את הראליזם הסוציאליסטי לצורת־הביטוי האמנותית היחידה האפשרית ולסגנון הרשמי.

התקופה הסובייטית. לאחר מהפכת 1917 הפכו האקדמיות־לאמנות בבריה"מ לסדנות־לימוד. בשנים הראשונות של השלטון הסובייטי התבלטה האמנות האבסטרקטית. עם האמנים הידועים של הציור האבסטראקטי נמנו קנדינסקי (ע"ע), שפעל בר' בשנים 1914—



אמנות רוסית. א. ריפין: קוזקים כותבים לשולטן התורכי. ציור חבנה (1891), שמן (גלריית טרטיקוב, מוסקווה)



אמנות רוסית: „הקוזאק האדום", רכבת־תעמולה סובייטית, 1920.
הצייר: ס. טיחונוב

1921, ק. מאלוויץ (ר' תמ' בסמוך), לובוב פופובה (1889—1924), אלכסנדר רודצ'נקו (1891—1956; גם פסל וגרפיקאי), ולדימיר טטלין (1895—1956) וא. ליסיצקי (ר' לעיל). אמנים אלה עסקו גם בתחומים אחרים של אמנות ואומנות — הכנת כרזות, צילום, תפאורת בימה, טיפוגרפיה, עיצוב תעשייתי, עיצוב ריהוט וטכסטיל וארדיכלות־פנים.

מאז סוף שנות ה 20 נדחקו לקרן־זווית זרמי האמנות השונים ופינו את מקומם ל„ראליזם הסוציאליסטי" (ע"ע מועצות, ברית ה', עמ' 720—730), שהוכרז ב 1932 כחובה על כל יוצר. עד מות סטלין (1953) קבעה אידאולוגיה זו את צורת האמנות הסובייטית על כל כיווניה, אך מאז באו הקלות, וניתן לדור צעיר של אמנים (סרין; פאלק) יותר חופש ביטוי ותחום רחב־יותר ליצירתם.

בתקופה הסובייטית שמה האמנות את הדגש בציור דברי ימי המהפכה (איסאק ברודסקי, ולנטין סירוב, קוזמה פטרוב־ווֹדקין), סצנות מחיי היומיום (ניקולאי קַסטקין, יורי פימניוֹב) ודיוקנים (מיכאיל ניסטרוֹב, אלכסנדר גרסימוֹב). האמנים בכל תחומי האמנות מאוגדים ב„איחוד האמנים של בריה"מ" וה„אקדמיה לאמנויות של בריה"מ".

ארדיכלות. רוב התפיסות הארדיכליות המתקדמות, האוונגרדיות (ע"ע אונגרדיזם) שמצאו להן מהלכים בשנים הראשונות שלאחר המהפכה, ושאותן ייצגו ו. טאטלין, א. מ. ליסיצקי, ק. מלוויץ', ונחום גבו, לא הגיעו מעולם לידי ביצוע מעשי. ברם, לקונסטרוקטיויזם (ע"ע) נודעה השפעה מסוימת, ולעתים הוא נהנה גם מעזרה מהחוץ, כגון זו של הצרפתי לה קורביזיה (ע"ע). השפעה זו היתה קיימת עד לשנות ה 30, והיא מצאה את ביטויה במבני־הציבור האלה: בניין העתון „איזווסטיה" (1926), מועדון העובדים הקהילתים (1929) ובניין „פראוודה" (1936/7) — כולם ב־מוסקווה; ארמון־התרבות ע"ש גורקי (1925/7), בניין מינהלת איזור קירוב (בערך 1927) וארמון־התרבות ע"ש קירוב (1930/7) — בלנינגרד. הבניין הייצוגי־ביותר של ה־קונסטרוקטיוויזם הוא המאוסוליאון של לנין, שבנה א. ו. שצ'וסב במוסקווה (1924).



ו. מוחינה: פועל ועובדת קולחוז, פסל פלדה, 1937, מוסקווה, הגובה — כ 26 מ'

ב 1930 בערך החלה מגמת אמנות־הבניה ה־סובייטית לנטות לעבר המסורת הלאומית. שצ'וסב ניסה לאחד תפיסה מונומנטלית נוקשה עם סגנונות מקומיים מיוחדים: כך עשה בבניין מכון מרכס־אנגלס בטביליסי (1938) ובבניין תאטרון־האופרה בטשקנט (1940/8). בימי סטלין התמקד עניינה של הארדיכלות הסובייטית לא בבניינים יחידים, אלא בבעיות תכנון־ערים כוללניות, כגון תכנית הבניה שנועדה לחדש את פני מוסקווה כולה (1935). מתוך־כך הודגשה, במיוחד אחרי מלה"ע II, בנייני־פאר ייצוגיים בסגנון מסרתי, ונבנו „פרוספקטים" (שדרות רחבות), תחנות רכבת־תחתית דמויות־ארמונות, מגרדי־שחקים (במרכז מוסקווה; 1949/56) ואוניברסיטת לומונוסוב במוסקווה (1949/53). גם חידושה של וולגוגרד (סטלינגרד) התנהל ברוח זו של פאר מתוכנן, מקיף ובולט־לעין.



אמנות רוסית. ק. מלוויץ (1878—1935), ממבשרי האמנות המודרנית: חוטב־העצים, 1911 (מוזיאון סטדליק, אמסטרדם)

מ 1950 פנו במידה הולכת וגוברת לבניה פונקציונלית וצנועה־יותר. אי־לזאת הושגו תוצאות טובות ומרשימות בתכנון הערים החדשות ובעיצוב שכונות־מגורים נרחבות, תוך שימוש בבניה מתועשת וטרומית. מבנים מרשימים ובולטים שהוקמו בתקופה זו הם אולם־הקונגרסים שבתוך הקרמל במוסקווה (1958/61), ומבני פרוספקט קַלינין במוסקווה (1966/8).

G. G. E. Bunt, *Russian Art; from Scyths to Soviets*, 1947; G. H. Hamilton, *The Art and Architecture of R.*, 1954; T. T. Rice, *Icons*, 1960^{2}; id., *A Concise History of Russian Art*, 1963; R. Hare, *The Art and Artists of R.*, 1965; E. Lissitzky, *R. Architektur für eine Weltrevolution*, 1965^{2}; K. Kornilovich, *Arts of R.*, I. 1967; M. V. Alpatov, *Art Treasures of R.*, 1967; J. Berger, *Art and Revolution*, 1969; M. Alpatov – N. Bruno, *Geschichte der altrussischen Kunst*, 1969^{2}; C. Gray, *The Russian Experiment in Art, 1863–1922*, 1971.

ס. לנ.

המוסיקה העממית. ר' היא ארץ שופעת מוסיקה; העם הרוסי הוא עם מוסיקלי מובהק, המקהלות הרוסיות הן מ־ הטובות בעולם וקולות הגברים הרוסים נמוכים מאלה של בני כל ארץ אחרת. את זמר־העם הרוסי מאפיין גיוון רב של מקצבים ומבנים מלודיים, שמקורו בגודל הארץ ובמספר הלאומים החיים בתחומה, ושחָברו בו אלמנטים סלוויים, שמיים, תורכיים, ביזנטיים ואחרים. לזמר־העם הרוסי בצורותיו השונות קווים משותפים — בין־השאר שימוש נרחב במקצבים אי־זוגיים (5, 7, 11), המוצא ביטוי גם ביצירות המלחינים הרוסים הגדולים, וסיום פסוקים מוסיקליים בקווארטה יורדת. שתי צורות נפוצות של זמר־העם הקדום הן ה„בילינה" (ע"ע, יר' לעיל, עמ' 909) — פואמה אפית ארוכה המזומרת בלחן החוזר שוב־ושוב — והזמרה המקהלתית, שבה מזמרים הקולות השונים את הלחן היסודי בשינויים. בצורות אלו יסודם של חילוקי־הדעות בין המוסיקולוגים בשאלה האם היה זמר־העם הרוסי במקורו הומופוני או פוליפוני. במאה ה 19 סברו סרוב — מראשוני החוקרים בתחום זה — וסוקלסקי, שהמודוסים הרוסיים הקדומים זהים למודוסים של היוונים, והזמרה היתה אפוא הומופונית. כנגדם טענו מלגונוב ופלצ'יקוב, שביסוד

זמר־העם הרוסי נמצאת ההרמוניה, ולפיכך הוא פוליפוני. המחקר החדיש מקבל את הגישה השניה.

ב 1782 הו״ל ו. טרוטובסקי, נזיר וזמר בחצר יקטרינה הגדולה, את האוסף הראשון של שירי־עם רוסיים, ובו 39 שירים. ב 1790 הו״ל איוון פרץ׳, צ׳כי שהיגר לרוסיה, אוסף של 150 שירים. אמנם הוברר אח״כ שאת השירים ליקט למעשה בעל־אחוזה ושמו נ. לווב, שלא טרח כלל לבדוק את מהימנותם, אך בכל־זאת מהווה קובץ זה עד היום מקור חשוב להכרת הנושא, ובטהובן אף נעזר בו בעת הלחנת רבעיית „רזומובסקי". במאה ה 19 הודפסו אספים רבים של שירי־עם. ובין המלקטים — המלחינים בלקירב (1886), רימסקי־קורסקוב (1877), צ׳ייקובסקי ולידוב (ע׳ ערכיהם). אלה הוסיפו ללחנים הרמוניות משלהם, ולכן פחותה חשיבותם המדעית מזו של האספים של מלגונוב (1879—1882) ופלצ׳יקוב (1888), שהשתדלו לשמור על רוחם המקורית של הלחנים. משלחת מטעם האקדמיה למדעים בפטרבורג יצאה בראשית המאה ה 20 לרחבי ר׳, והקליטה ורשמה מספר רב של שירי־עם. תוצאות הסקר י״ל ב 1905 וב 1912, ועליהן מיוסדים כל המחקרים בנושא גם היום.

בני ר׳ מגלים חיבה מיוחדת לכלי־פריטה. כלי־הנגינה העממי הנפוץ־ביותר הוא הבללייקה, כלי שגופו משולש ולו 3 מיתרים. הבללייקה מופיעה בגדלים שונים. בסוף המאה ה 19 ייסד אנדרייב את תזמורת הבללייקות הראשונה. המלחין פריוואלוב היה הראשון שהלחין אופרה שלמה, שבה מלווה את הזמרים תזמורת שכולה בלליקות (ע״ע, וע״ע נגינה, כלי־, עמ׳ 842).

מבין מחולות־העם הרוסיים מוכרים הטרֶפק והגופק, שניהם בקצב של $\frac{2}{2}$.

ה מ ו ס י ק ה ה כ נ ס י י ת י ת. ראשיתה של המוסיקה הכנסייתית בר׳ ב 988, כשהיתה הנצרות לדת מדינת קייב. בניית הכנסיות הביאה בעקבותיה פריחה מוסיקלית שינקה משני מקורות — המנונות־הכנסיה הביזנטיים ומסורות מקומיות. כלי־נגינה לא נכללו בפולחן, וגם לא עוגב, ולפיכך השתכללו זמרת המקהלה וההלחנה הפוליפונית. עד אמצע המאה ה 17 נכתבה המוסיקה הכנסייתית בכתב־נאומות (ע״ע מוסיקה, עמ׳ 541/2) מיוחד, שמקורו יווני. ב 1772 הודפסו לראשונה מזמורים בכתב־תווים, ויש להניח כי המעתיקים ידעו עדיין את אופן קריאת הנאומות. מדפוסים אלה אנו למדים על המזמורים הקדומים; עליהם מבוסס גם חקר כה״י, שרבים מהם לא הועתקו, לא נרשמו בכתב־תווים או אף לא נבדקו עד היום. המזמורים הקדומים־ביותר ששרדו בכתב הם מן המאה ה 11, וסגנונם ביזנטי. סגנון המזמור הכנסייתי הרוסי התגבש ב 200 שנות הכיבוש המונגולי (החל ב 1240) ושיאו במאה ה 16. עת היה מלודי־יותר מאי־פעם ומבוסס על 8 תבניות (אָבוֹי), שזומרו בסדרים שונים ובהדגשים שונים. באותה תקופה הוקמו מוסדות חשובים לזמרה מקהלתית ולהוראתה; חלק התקיימו מאות שנים. מוכרת־ביותר היתה אסכולת נובגורוד, ואחדים מחבריה ידועים בשמותיהם גם היום.

ב 1551 ייסד הצאר איוון IV — מלחין וסופר בזכות עצמו — מרכז להשכלה מוסיקלית במוסקווה, שם כבר פעלה „מקהלה ממלכתית של אמני תהלים". מוסד דומה שהוקם בקייב ב 1615 היה ברבות הימים לאקדמיה למוסיקה שהכשירה מלחינים חשובים. גם בנסיכויות הסלוויות המזרחיות הוקמו בת״ס למוסיקה ואיגודי מוסיקאים. בראשית המאה ה 17 החלה שקיעת מזמור־הכנסיה הרוסי — בעקבות גודש־יתר של עיטורים. תחתיו באו מזמורים מקייב ומן הבלקן, שהיו עשירים־פחות מבחינה מלודית, אך נוחים־יותר לזמרה ולהאזנה; מזמורים אלה נמצאים ביסוד המוסיקה הכנסייתית הרוסית המאוחרת. בין מלחיני התקופה בולט ו. פ. טיטוב, שהלחין תפילות ל 12 קולות. מאוחר־יותר נתוספה ללחנים השפעה איטלקית, וערכם המוסיקלי ירד. במאה ה 19 התחלפה ההשפעה האיטלקית בהשפעה גרמנית, ורמת המוסיקה ירדה עוד־יותר. בשנות ה 60 של המאה ה 19 הלחין בַּכְמֵטֶוו, האחראי על המוסיקה בכנסיה המלכותית, מחזור תפילות, ובורטניאנסקי — בן אוקראינה ששהה שנים רבות באיטליה — הלחין תפילות רבות המזומרות עד היום. החל ב 1883 מילא בלקירב את מקומו של בכמטוו, והוא ארגן־מחדש מקצת מן התפילות בעזרת ידידו, רימסקי־קורסקוב. בשנות ה 90 המשיך קַסטלסקי בהחייאת המוסיקה הכנסייתית, בנסיון רציני לחזור למקורות. נסיונותיהם של מלחינים, כגלינקה או צ׳ייקובסקי, להלחין מוסיקה דתית לא עלו יפה; רחמנינוב (ע׳ ערכיהם) הצליח בכך יותר.

בין חוקרי המוסיקה הכנסייתית ב 100 השנים האחרונות ראויים־לציון סמולנסקי, מטלוב ופונדאייזן, ובימינו — חרף יחסו השלילי של המשטר הסובייטי — עוסקים בנושא זה פלאוגרפים כברַז׳ניקוב וכאוספנסקי.

ת ו ל ד ו ת ה מ ו ס י ק ה ה ר ו ס י ת. בניגוד לכל ארצות אירופה האחרות, תחילתה של המוסיקה הרוסית הלא־כנסייתית רק במאה ה 19, בתקופה הרומנטית; אך עד 1917, בפחות מ 100 שנה, היא הגיעה לדרגה מירבית של עצמאות ושל בשלות. עד אמצע המאה ה 17 עסקו מוסיקאי ר׳ במוסיקה כנסייתית בלבד (ר׳ לעיל). ב 1675 נדפס ספרו של נ. פולצקי, „דקדוק מוסיקלי"; הספר נכתב פולנית ותורגם לשפות הסלוויות האחרות. ב 1672 הוצגה לראשונה אופרה במוסקווה, בשיתופם של מוסיקאים זרים. במאה ה 18 התפתחו חיי התאטרון והמוסיקה. נוסדו תאטרונים ותזמורות פרטיים, שחברו בהם אמנים בני ארצות שונות, וגם יהודים יוצאי פולניה, אוסטריה, רומניה והמדינות הבלטיות. מרכז חיי המוסיקה היה בפטרבורג. ב 1711 ציווה הצאר פיוטר I להקים להקות כלי־נשיפה בכל יחידות הצבא. בני האצולה גילו עניין רב באופרה האיטלקית, וב 1736 נוסדה להקת אופרה איטלקית בחצר־המלכות. ב 1738 הוקם ביה״ס הראשון לבלט. בתי האצולה התחרו ביניהם בתזמורותיהם. ב 1735 הגיעה לפטרבורג להקת אופרה מאיטליה, ובראשה המלחין פ. ארַיָה. כעבור 20 שנה הלחין ארַיָה את האופרה הראשונה לליברית רוסית — „ספאל ופרוקריט". בשנים 1787—1791 היה האיטלקי צ׳ימרוזה (ע״ע) המנצח והמנהל האמנותי של חצר־המלכות בפטרבורג. ב 1783 נחנך בעיר בית־התאטרון, ובו הוצגו ברבות השנים אופרות רבות של מלחינים רוסים. ב 1799 הגיע לר׳ המלחין האיטלקי א. קאבוס. בשנים 1803—1840, לאחר כמה משרות נכבדות בחצר־המלכות, עמד בראש להקת האופרה המלכותית והלחין 13 אופרות רוסיות. ב 1836 העלה על בימתו את האופרה של גלינקה (ע״ע) „איוון סוסאנין" (או: „החיים למען הצאר"), שרבים נוטים לראות בה את ראשית המוסיקה הרוסית הלאומית.

גלינקה נחשב לאבי המוסיקה הרוסית החדשה; מקומו בתולדות התרבות הרוסית שמור ליד פושקין (ע״ע). הוא מרד בהשפעה האיטלקית, ונסחף בזרם הפטריוטי שבעקבות מלחמות נפוליון. האופרה השניה שלו, „רוסלַן ולודמילה" (1842), מבוססת על פואֶמה של פושקין, דוגמת שורה ארוכה של אופרות רוסיות במאה ה 19. ממשיך דרכו היה א. ס. דרגומיז׳סקי (ע״ע), שהאופרות שלו „בת־הנהר" (1856) ו„אורח־האבן" (הושלמה בידי אחרים ב 1872), נחשבות אף הן לאבני־פינה במוסיקה הרוסית. עוד מלחין־אופרות חשוב היה א. נ. סֶרוב („יהודית", 1862; „רוגנדה", 1865). החל בראשית שנות ה 60 המשיכו בדרכם של אלה חברי „האסכולה הרוסית החדשה למוסיקה", שמהם התגבשה קבוצת „החמישה" — מייסד האסכולה, בלקירב, ולצדו רימסקי־קורסקוב, מוסורגסקי, בורודין וקיואי (ע׳ ערכיהם). כולם, אגב, לא מוסיקאים מקצועיים ורובם לא השלימו את יצירותיהם החשובות. עם חסידי האסכולה נמנו חברי „החוג למוסיקה של בלַייב", ביניהם גלזונוב (ע״ע). ביסוד דרכם עמדו העקרונות האסתטיים של מבקר האמנות ו. ו. סטסוב (ע״ע) ונגדם ניצבו תורותיו של הוואגנרי סרוב. הם דגלו בזניחת הקלאסיציזם

למען הראליזם ובחזרה לעקרונות הלאומיים הסלוויים ולהיסטוריה הרוסית, וגילו עניין רב במוסיקה של המזרח ואף במוסיקה היהודית. במאה ה19 סופחו לר' אזורים בקווקז, באסיה התיכונה, בסיביר ובקרבת הים הבלטי, והד לכך נמצא ביצירותיהם.

במקביל ל„אסכולה הרוסית החדשה” תרמו האחים אנטון וניקולאי רובינשטיין להתפתחות ההשכלה המוסיקלית בר'. ב1859 ייסד אנטון את „האגודה הרוסית למוסיקה”, וב1862 את הקונסרווטוריון הראשון בפטרבורג, שבין מוריו היו היהודי ההונגרי ל. אואר (ע"ע), מייסד האסכולה הרוסית לכינור, והצ'לן ק. י. דוידוב; אנטון עצמו לימד קומפוזיציה ופסנתר, ובין תלמידיו היה צ'ייקובסקי. ב1865 ייסד ניקולאי את הקונסרווטוריון במוסקווה. בשנים הראשונה שררה איבה בין חברי „האסכולה הרוסית החדשה” לבין האחים רובינשטיין, שלא שעו לשאיפותיה הלאומיות, אך לימים ניתן לרימסקי־קורסקוב ללמד בקונסרווטוריון של פטרבורג. יותר מכל מלחין אחר גישר צ'ייקובסקי בין שתי השקפות־העולם, בהלחינו מוסיקה „אירופית” שנשמתה רוסית. החל במחצית השניה של המאה ה19 נועד למוסיקה הרוסית מקום נכבד באולמות הקונצרטים בעולם, ומוסיקאים רוסים נודעו ברמתם המקצועית הגבוהה.

העניין המחודש במסורות המוסיקליות הלאומיות מצא את ביטויו אצל עמים שונים ברחבי ר' — באוקראינה, גרוזיה, ארמניה, ליטא, לטוויה, אסטוניה ועוד. ב1908 נוסדה בפטרבורג „האגודה למוסיקה עממית יהודית”, אך ב1894 כבר הלחין יואל אנגל (ע"ע), שנתפרסם אח"כ בא"י, את האופרה „אסתר”.

התפתחות המוסיקה **בראשית המאה ה20** לא פסחה גם על ר'. בין המלחינים פורצי־הדרך החשובים היו: סקריאבין — ששילב ביצירתו רעיונות פילוסופיים ומיסטיים; סטרווינסקי — שהיה חדור מקצביה ולחניה של ארצו ושאף לחזור למקורותיה הפגאניים; פרוקופיב (ע"ע) — שיצר אף הוא שפה מוסיקלית אישית שיסודותיה ברוחה של ר' הקדומה. לצדם נודעו אמנים־מבצעים, דוגמת הזמרים שליפין (ע"ע) וניז'דנובה, הכנרים זילוטי, חפץ (ע"ע) וצימבליסט, והפסנתרן־המלחין רחמנינוב. בעקבות המהפכה היגרו רבים מן המוסיקאים לאירופה המערבית ולאה"ב. פרוקופייב, שהיגר אך שב אח"כ, היה נתון לא־אחת לביקורת קשה מצד הנהגת המפלגה הקומוניסטית. החשובים במלחינים שנשארו בר' לאחר המהפכה הם גלזונוב, גלייר ומיאסקובסקי.

המוסיקה הסובייטית (המוסיקה שנוצרה בר' לאחר 1917). קיומם של האזורים האוטונומיים הלאומיים הביא לעצמאות מסוימת בפיתוח התרבויות הלאומיות, במסגרת השקפת המפלגה. את קורות המוסיקה הסובייטית אפשר לחלק ל3 תקופות: מ1917 ועד 1928; מאז ועד מותו של סטלין ב1953; מאז ועד היום (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 720—730). בתקופה הראשונה נופצו השגי האסכולה הלאומית. היצירה המוסיקלית הועמדה בפיקוח אידאולוגי. נכתבו אלפי שירי־מהפכה ושירי־פועלים, והמוסיקה התזמרתית ניסתה לחקות את המולת בתהח"ר. עלילות האופרות הותאמו להווי החדש ובמקום „החיים למען הצאר” באה סיסמת „החיים למען הפטיש והמגל”. המוסיקה הוכרה ככלי־תעמולה יעיל, וליד המשרד להשכלה וכן ליד הצבא האדום הוקמו מוסדות־מוסיקה לצרכי תעמולה. צו של לנין מ1918 חיסל למעשה את „האסכולה הרוסית החדשה”. בראשית שנות ה20 הוקל הפיקוח, וב־1923 נוסדו במקביל „אגודה למוסיקה בת־ימינו”, ששמרה על קשרים עם מלחינים גולים כסטרווינסקי ופרוקופייב, ו„אגודת המוסיקאים הפרולטרים”, שדחתה את המוסיקה הקאמרית, הסימפונית והאופראית, המכוונת למיעוט משכיל, מפני השירים שנועדו לפרולטריון. אגודה זו זכתה בתמיכת המפלגה.

בימי סטלין שוב הודקה הרצועה, וב1932 חיסל צו של הוועד המרכזי של המפלגה את שתי האגודות והקים במקומן את „אגודת המלחינים של בריה"מ”. תחילה היו באגודה 150 חברים, ואח"כ נוסדו מתוכה איגודים עצמאיים של המחוזות השונים. גם כה"ע למוסיקה חוסלו ואושר כ"ע אחד בלבד — „המוסיקה הסובייטית”. ב1936 ניחתה המכה האחרונה על חברי „האגודה למוסיקה בת־ימינו”: במאמר־התקפה חסר־תקדים ב„פרוודה” דרש אחד מבכירי חבריה, דמיטרי שוסטקוביץ', שהמלחינים יחויבו להינתק מן „המודרניזם הבורגני”. מ1924 ועד למות סטלין עוסקות האופרות כולן ב„היסטוריה מפוארת”, בספרות הקלאסית או בהאדרת המהפכה והחיים בבריה"מ. אופרות שנכתבו יידית נאסרו כליל, ומלחינים יהודים בודדים הורשו לעסוק במלאכתם ללא הפרעה — אלא־אם־כן כתבו בשבח המשטר והמדינה. בין המלחינים היהודים הבולטים — ויינברג, קרין, לוויטין ודוניבסקי. ב1948 פרסם ז'דנוב הכרזה שהאשימה מלחינים רבים — ביניהם: שוסטקוביץ', פרוקופייב, חצ'טוריאן, שבלין ומיאסקובסקי — ב„נטיות פורמליסטיות” וב„כשלון בביטוי המציאות הסובייטית”; נקיים יצאו חרניקוב, קבליבסקי, פופוב ואחרים.

לאחר מות סטלין חלה הקלה מסוימת במצב המלחינים, וב1958 בוטלה הכרזת ז'דנוב ושוב הותר להשמיע יצירות של מלחינים אסורים כהינדמית, ברטוק וסטרווינסקי. בין מלחיני הדור החדש — המנסים כוחם גם בצורות־ביטוי חדשניות ומהפכניות — טושצ'נקו, דניסוב, פאליק, סילבסטרוב ושניטקה.

בין הבולטים באמני „אסכולת הביצוע הסובייטית” — הכנרים אויסטרך וקוגן, הפסנתרנים ריכטר, אשכנזי, היללס (גיללס), אובורין ופליאר, הצ'לן רוסטרופוביץ', הזמרת וישניבסקיה, והמנצחים ברשאי, רוז'דסטוונסקי, סויטלנוב וקונדרשין. רבים מאלה היגרו מבריה"מ (ברשאי עלה לישראל ב1977).

גוף־העל של המלחינים הסובייטים הוא הנהלת האגודה למלחינים של בריה"מ; החל ב1948 מזכירה הראשי הוא ט. ו. חרניקוב. לבד מכינוסי מלחינים מתקיימות לעתים ישיבות־מליאה, ובהן מושמעות יצירות חדשות. היצירות הטובות־ביותר (והעונות לדרישות הראליזם הסוציאליסטי) מתחרות על שורה של פרסים, ובהם פרס לנין ופרס גלינקה.

בבריה"מ קיימת פעילות ענפה בתחום המוסיקולוגיה. בוריס אספיוו, המוסיקולוג החשוב־ביותר, פרסם מחקרים רבים בתולדות המוסיקה הרוסית (ר' ביבל'). החינוך למוסיקה מפותח מאד. יש בת"ס עממיים ותיכונים מיוחדים לבעלי כשרונות מוסיקליים, וכן 22 קונסרווטוריונים, שבהם מלמדים טובי המורים. הדרישות מן התלמידים גבוהות־ביותר, ולפיכך גבוהה רמת התזמורות והמקהלות, שישנן כמעט בכל עיר.

G. Abraham, *Eight Soviet Composers*, 1944; M. D. Calvocoressi, *A Survey of Russian Music*, 1944; B. Asafev, *Russian Music from the Beginning of the Nineteenth Century*, 1953; R. A. Leonard, *A History of Russian Music*, 1956; R. Hofmann, *La Musique en R. des origines a nos jours*, 1957; J. Bakst, *A History of Russian-Soviet Music*, 1966; S. D. Krebs, *Soviet Composers and the Development of Soviet Music*, 1970; B. Schwarz, *Music and Musical Life in Soviet R., 1917–1970*, 1972.

א. חנ.

תאטרון. ביה"ב לא נודעה אמנות התאטרון בר' בשום צורה. במאה ה17 הוצגו „מיסטֶריות” (מחזות דתיים) לעת מצוא. ב1672 העלה הכומר הגרמני גרגורי (Gregori) — שישב בשכונת־הגרמנים בשערי מוסקווה — בפני הצאר אלכסי מיכילוביץ' (ע"ע) קומדיה גרמנית ושמה „אסתר, או מעשיו של אחשורוש”. לימים הציג מחזות בשפה הרוסית. אולי בהשפעתו, ובוודאי בהשפעת התאטרון באירופה המערבית, החלו אצילים מאמנים את צמיתיהם להופיע באופרות, בבאלטים או במחזות נוסח צרפת; הופעות אלו היו פרטיות. גם בסמינריונים הדתיים במוסקווה ובקייב הועלו דרמות בעלות מגמות דידקטיות. בימי פיוטר I „הגדול” (ע"ע) הוקמו במוסקווה ובפטרבורג בתי־תאטרון של קבע, ובהם הופיעו להקות גרמניות או איטלקיות. ב1740 הציגה מחזות בבירה השחקנית הגרמנית הדגולה

קרולינה נויבר (Neuber; 1697—1760) עם להקתה. בד"כ הוצגו יצירות צרפתיות. ב 1756 נפתח בפטרבורג התאטרון הממלכתי הראשון, הוא „התאטרון הרוסי להצגת טרגדיות וקומדיות". היה זה הראשון בין כמה תאטרונים ממשלתיים בערים הגדולות ששחקניהם היו למעשה פקידים, וצופיהם — בני העילית החברתית. למופדות אלה היה מונופולין עד 1882; אותה שנה הורשו גם תאטרונים פרטיים לפעול בשתי המטרופוליות. ההשפעה הממשלתית אמנם הבטיחה את קיומם, אך גם כבלה את התפתחותם האמנותית. מנהלו הראשון של התאטרון הפטרבורגי היה אלכסנדר סומרוקוב (Сумароков; 1718—1777) — מחזאי, משורר וסופר רוסי, מהראשונים שיצירותיו הוצגו בתאטרונו־שלו (ור' לעיל, עמ' 911). הקיסרית יקטרינה II „הגדולה" (ע"ע) התעניינה מאד בתאטרון, וגם כתבה בעצמה מחזות להדרכת נתיניה. הנסיך יוסופוב והרוזן שרמטיוו הקימו להקות־צמיתים חשובות משלהם. בין המחברים הרוסים המעטים שתרמו לתכניות התאטרונים היה המחזאי דניס פונויזין (ע"ע; 1745—1792), שהשתמש בבימה כדי לבקר את האצולה (ור' לעיל, שם).

בחלקה הגדול של המאה ה 19 נחשב התאטרון הרוסי בין הנחשלים באירופה, הן מפני שהיה כבול ע"י פיקוח מטעם השלטון, הן בשל מיעוט מחזאים בעלי רמה, והן בשל דרישותיהם המוגבלות של הצופים, שהסתפקו עפ"ר בתרגומי יצירות מערב־אירופיות. ברם, עם גידול ציבור הצופים — בעיקר מחוגי האצולה בפטרבורג הבירה, ובורגנים במוסקווה — גדל מספר בתי־התאטרון. בבירה פעלו תאטרון אלכסנדרינסקי (נוסד 1832; הציג מחזות רוסיים), תאטרון מיכאילובסקי (נוסד 1833; הציג מחזות צרפתיים וגרמניים) ותאטרון מריינסקי (נוסד 1860; הציג אופרה ובאלט). במוסקווה פעלו התאטרון „הקטן" („מלי", נפתח 1824; הציג דרמות) והתאטרון „הגדול" („בולשוי", נפתח 1825; הציג אופרות ובאלטים). בפטרבורג הופיעה משפחת קַרטיגין בדרמות הפטריוטיות של ניקולי פוליווי (Полевой; 1796—1846) ושל קוקולניק. באמצע המאה קם מחזאי דגול, א. אוסטרובסקי (ע"ע, ור' תמ' לעיל, עמ' 914), שמחזותיו הראליסטיים זכו לתהילה. בעקבות השחקן הרומנטי מוכלוב הופיע במוסקווה הראליסטן שצ'פקין, צמית לשעבר (1788—1863). בצד התאטרונים הרשמיים החלו פועלים תאטרונים בבתים פרטיים במימונם של שוחרי־דרמה אינדיווידואליים, וגם נוסדו תאטרונים מחוץ לתחומי הערים הגדולות. בהדרגה התבלט מספר ניכר של שחקנים מצוינים (פיודוטובה, דווידוב, יֶרמולובה, סוּינה וקומיסרז'ווסקיה). שגם הקימו דור־המשך מצטיין.

התאטרון הרוסי הפך לשם־דבר בעולם כשהקימו סטניסלווסקי (ע"ע) וולדימיר איוואנוביץ' נמירוביץ'־דאנצ'נקו (Немирович-Данченко; 1858—1943) ב 1898 את „התאטרון האמנותי" במוסקווה. תפיסות־המשחק של תאטרון זה השפיעו על הבימות ברחבי העולם. התאטרון של סטניסלווסקי הדגיש את חשיבות הלהקה (מול ה„כוכבים"), והצטיין בבימוי מדוקדק ובטבעיות ההבעה; לשיא פרסומו הגיע בבימוי מחזותיו של צ'כוב (ע"ע, עמ' 685). מבית־מדרשו של סטניסלווסקי יצא מירהולד (ע"ע), שעתיד היה ליהפך לדמות מרכזית בתאטרון הסובייטי שלאחר מהפכת אוקטובר; שניהם השפיעו על וכטנגוב (ע"ע), שנתפרסם כמדריך תאטרון „הבימה" (ע"ע). תלמיד אחר של סטניסלווסקי בתקופה המהפכנית, שעברה על התאטרון הרוסי בראשית המאה ה 20, היה תאודור קומיסרז'ווסקי (Komisarjevsky; 1882—1954), שניהל סטודיו נסיוני משלו במוסקווה בשנים 1910—1918, יצא לאנגליה ב 1919, ומ 1939 הפך לאישיות מרכזית בתאטרון באה"ב. ב 1914 נפתח במוסקווה „התאטרון הקאמרי" של טאירוב (ע"ע), שנעשה גם הוא דמות חשובה בתולדות התאטרון במולדתו.

תקופת „ההפשרה" התרבותית שהחלה בבריה"מ לאחר מות סטלין ב 1953 השפיעה גם על התאטרון; הותר לו לפעול ביתר חָפשיות, והוא פיתח גישות חדשות משלו וגילה פתיחות כלפי השראות מהחוץ. בצד קלאסיקנים רוסים ועולמיים הוצגו ומוצגים מחזות חדישים מה„מערב", ודור חדש של מפיקים, במאים ושחקנים מגלה עניין הולך וגובר בניסויים ובבעיות אנושיות מופשטות וכלליות החורגות מהבעיות הספציפיות של האדם במדינה סוציאליסטית. הנצו אפילו ניצנים ראשונים של תאטרון סאטירי (בניהול י. פליצ'ק). בצד הענפים המקובלים בתאטרון — דרמה, אופרה, אופרטה ובאלט (ר' להלן) — קיים במוסקווה תאטרון־בובות (בראשות ס. אוברשוב), שהגיע לפרסום עולמי בעת ביקוריו בארצות־חוץ. בריה"מ נודעת גם בתשומת־הלב המרובה המוקדשת לבימות־הנוער, שלפחות 4 מהן קיימות בבירה גופא. ב 140 להקות־נוער פועלות ברחבי המדינה, מתוך כוונה ברורה לגדל דור־המשך צעיר, הן של שחקנים והן של צופים. בריה"מ היא הראשונה בעולם במספר להקות החובבים ובתמיכה הרבה הניתנת לחן. להקות אלו פועלות בשיתוף עם הלהקות הממשלתיות המקצועניות ובהדרכתן, ומציגות בערים, בבתח"ר ובאזורים חקלאיים; מקצוענים וחובבים מתחלקים בנפיונם. בבריה"מ פועלים בתי־אולפנא רבים לטיפוח שחקנים ובמאים; העיקריים ביניהם — אלה שע"ש לונצ'רסקי, שצ'פקין ושצ'וקין, וזה שליד תאטרון גורקי — נמצאים במוסקווה.

מאחר שהתאטרון הסובייטי פרעל במימון ממשלתי, הוא מצטיין בממדיו העצומים. במסגרתו קיימים ברחבי המדינה כ 550 בתי־תאטרון, בד"כ בעלי להקות משלהם, ואלה מציגים ב 40—50 שפות וניבים. הלהקות גדולות בד"כ (כ 100 שחקנים ושחקניות) וגם תקציב־ההוצאות גדול עפ"ר, ובל אלה מאפשרים בימוי מפואר, שימוש באמצעים טכניים מתקדמים והגשת מגוון תכניות — בלא התחשבות ברווחיות. מחיר הכרטיסים הוא מזערי, ובשל־כך מגיע מספר הצופים השנתי בבריה"מ ל 110 מיליון ויותר — ומכל שכבות החברה.

התאטרונים החשובים בבריה"מ הם: במוסקווה — בולשוי, מלי, גורקי (לפנים „האמנותי"), המוסיקלי ע"ש סטניסלווסקי והסאטירי; בלנינגרד — גורקי (נוסד 1919), פושקין (לשעבר אלכסנדרינסקי), קירוב (לפנים מריינסקי) ומלי (ור' להלן), עמ' 938.

מאז המהפכה הרוסית הקימו והרחיבו הרפובליקות השונות המרכיבות את בריה"מ בימות וחוגי שחקנים ומחזאים משלהן, המטפחים מסורות מקומיות בצד הצגת מחזות מהחוץ. בימות אלו מחליפות ביקורים עם התאטרון ברפובליקה הרוסית גופא. כך הפך התאטרון הרוסי, בטיפוח השלטונות, מכשיר מאין־כמוהו להפצת אחידות תרבותית סובייטית, בלי לפגוע בנכסיהם הרוחניים של העממים השונים בבריה"מ.

S. Melchinger, *Geschichte des politischen Theaters*, 1951; N. Gortschakow, *The Theatre in Soviet R.*, 1957; M. Slonim, *Russian Theatre from the Empire to the Soviets*, 1961.

מ.

באלט. יותר מכל תחום בחיי התרבות הרוסית־הסובייטית צמח הבלט (ע"ע, עמ' 859/60) באורח אורגני משרשיו שלפני המהפכה. ברם, נציגיו המתקדמים־ביותר אבדו לו עקב הגירה, והחידושים המזהירים והמהפכניים, שהנהיגו בבאלט הקלאסי דיגילב (ע"ע) ותלמידיו, בעשור הראשון של המאה, פותחו מחוץ לגבולות ר'. אע"פ שהורתו ומרבית גידולו של הבאלט הרוסי היו בהשפעת הבאלט הצרפתי והאיטלקי, נעשה הבאלט הרוסי ליצירה לאומית מובהקת; משום־כך פרש המשטר הסובייטי את חסותו עליו כנכס לאומי רב־ערך — בעיקר הודות ללונצ'רסקי (ע"ע). אע"פ שבאפיו הבאלט הוא השמרני בצורות האמנות בבריה"מ, התערבו השלטונות בענייניו רק מעט. תחילה נמצאו גורמים סובייטים קיצוניים שביקשו לבטלו כ„שריד בורגני", אולם לאחר המהפכה חידש הבאלט של אסכולת מוסקווה את פעולתו (1920), וב 1922 התחדשו הבאלט ותאטרון־



באלט רוסי. ל. באכסט: מתווה להלבושת עבור הבאלט „נרקיס", 1911

האופרה בפטרוגרד. התפיסות המדיניות שנפוצו בבריה"מ השפיעו בהכרה גם על הבאלט, ובהדרגה נתהווה פער בינו לבין הבאלט בעולם המערבי. במידה הולוכת וגוברת התחשבו ההצגות בדרישות „הראליזם הסוציאליסטי" והודגש „המאבק המעמדי". ב 1929 מוינו יצירות הבאלט לפי חשיבותן האידאולוגית.

הבאלט של לנינגרד (פטרוגרד) עלה תחילה על הבאלט של תאטרון „בולשוי" („הגדול") במוסקווה, בעיקר בזכות המורה לבאלט, אגריפינה יאקובלוונה ואגאנובה (1879—1951), שהעמידה תלמידות דגולות ובהן גאלינה אולאנובה (נו' 1910; מ 1962 מורה במוסקווה); עם תלמידיה נמנו סרגייֶוו וירמולייוו — טובי הרקדנים בשנים שבין שתי מלה"ע. אחרי המהפכה חזר ללנינגרד ופעל בה עשרות שנים הכוראוגרף פיודור לופוכוב (1886—1973), שהרבה בנסיעות והיה לא־אחת מטרה להתקפות הממסד. גם במוסקווה פעלו מורים ותיקים שנשארו שם לאחר המהפכה. הדגולים בהם היו ואסילי טיכומירוב ואלכסנדר גורסקי. מן הרקדנים והכוראוגרפים האחרים שתרמו לחידוש הבאלט המוסקוואי יצוינו יקאטרינה גלצר ולֶאוניד ז'וקוב.

לאחר שנקבעה מוסקווה לבירת בריה"מ נתמזגו שתי האסכולות בהדרגה, תוך החלפה מתמדת של אמנים, אך תאטרון „בולשוי" במוסקווה נעשה למרכזו הרשמי של הבאלט הסובייטי. בין האמנים שהוכשרו במוסקווה יש לציין את אולגה לֶפֶשינסקיה ואת הכוכבות של ימינו מאיה פליסֶצקיה (ר' להלן), ראיסה סטרוצ'קובה, לופוכובה, בסמרטנובה (ר' להלן) וטיכומירובה. עם גדולי הרקדנים נמנים יורי ז'דנוב, מיכאיל לאוורובסקי וגאורגי סולוביוו. ב 1935 סיים פרוקופיב (ע"ע) את הבאלט „רומאו ויוליה" — בשביל תאטרון "בולשוי" — אולם היצירה נדחתה, ורק ב 1939 הוצגה לראשונה, בתאטרון ע"ש קירוב בלנינגרד, ע"י הכוראוגרף הגדול לֶאוניד לאוורובסקי.

עקרון „הסוציאליזם הראליסטי" שנגזר על האמנות הסובייטית פגע גם בבאלט, אם־כי במידה פחותה מאשר בצורות אמנות אחרות. האשמות ב„פורמליזם" כוונו נגד הבאלט ב 1936, 1946 ו 1948; משמיעיהן דרשו שהמוסיקה והבאלט יהיו מובנים ונעימים לכל, וגזרו שאין ליצור שום באלט ללא „בשורה" חברתית חיובית, המתגלמת באישיותו של הגיבור — עי"כ נעשתה הליברית לעיקר. מדיניות זו עוררה פחד בלב מנהלי־התאטרונים והכוראוגרפים מפני חידושים העשויים לסכן את הקריירה שלהם. לאחר התערבותם של סטלין ושל יועצו לענייני־תרבות, אנדרי ז'דנוב, בפעילות התאטרון „בולשוי", נערך „טיהור" רב־ממדים; מנהל התאטרון, לאונטייוו, מת מהתקף־לב, ואת מקומו ירש האנטישמי אניסימוב, מתנגד חריף להשפעות „קוסמופוליטיות" (קרי: יהודיות) בתאטרון. כל זה גרם לקפאון בחיי הבאלט ולביטול היסוד הרומנטי־הלירי שבו. ניכרה נטיה להמיר חן ועדינות בקווים גאומטריים חדים וקרים, להדגיש את תלבושות הרקדנים ולכסות את קווי גופם הטבעיים — בעיקר בבאלטים החדשים. בימוי מסורבל ותפאורה כבדה, לפי טעמם של המנהיגים והביורוקרטים, נעשו אפייניים לבאלט הסובייטי.

לריקוד הטהור התגנבו סממנים של הפנטומימה. והלכו ורבו להטוטים אקרובטיים, שאמנם הרשימו את הצופים אך לא תרמו לפיתוח הבאלט הצרוף. הנושאים היו בעיקר עיבודים של יצירות קלאסיות רוסיות וזרות, שניתן היה להפיק מהן לקח „הומניסטי".

בשנות ה 50 יצא הבאלט הסובייטי מבידודו. להקותיו החלו לבקר בחו"ל וקיבלו — וגם העניקו — השפעות. במרוצת השנים גרמה התפתחות זו לאבדן כשרונות מעולים — שהעדיפו להישאר בחו"ל — ביניהם: רודולף נורֶייוו (1961), נטליה מקָרובה (1970) ומיכאיל ברישניקוב (1974). הזוג פאנוב הורשה לצאת לישראל.

האדם שעשה אולי יותר־מכל לשינוי תפיסות הבאלט הסובייטי היה יורי נ. גריגורוביץ' (נו' 1927) — רקדן וכוראוגרף, שביים ב 1957 את „פרח האבן" (המוסיקה של פרוקופייב). הצגה זו בתאטרון „בולשוי" במוסקווה ציינה את ראשיתה של פניה לסגנון חדיש־יותר, שחייב צמצום התפאורות, ורקע של קלעים בדגמים מופשטים. בשנות ה 60 זנח הבאלט הרוסי את הפנטומימה ואת „הראליזם הסוציאליסטי" והתקרב שוב אל הבאלט המערבי, בעיקר זה שבבריטניה ובארה"ב. בין הכוראוגרפים החדשים נתפרסמו: ו. ל. וסיליוב (נו' 1931) ורעייתו, נטליה קסטקינה (נו' 1934), שביימו ב 1965 את „פולחן־האביב" לסטרווינסקי (ע"ע) וב 1971 — את „בריאת העולם"; נ. בוירצ'יקוב (נו' 1935), שהפיק ב 1971 את „רומאו ויוליה"; או. מ. וינוגרדוב (נו' 1937). ב 1962 נתמנה גריגורוביץ' כוראוגרף ראשי ומנהל אמנותי של תאטרון „בולשוי". בתפקיד זה הפיק בסגנון חדש את „מפצח־האגוזים" (1966; המוסיקה של צ'ייקובסקי), את „ספרטקוס" (1968; נוסחה מחודשת של יצירת חצ'טוריאן [ע"ע], שנכשלה במקורה), את „אגם־הברבורים" (1969) ואת „היפהפיה הנרדמת" (1973). אשתו, נטליה בֶסמֶרטנובה (נו' 1941), היא אחת הרקדניות הראשיות שלו. הפרימדונה של תאטרון „בולשוי" היא מאיה פליסֶצקַיה (נו' 1925); ב 1972 ביימה את „אנה קרנינה" של טולסטוי, כשהיא רוקדת בתפקיד הראשי. את המוסיקה לבאלט זה כתב בעלה, ר. שצ'דרין.

להקות הבאלט העיקריות בבריה"מ הן, כמאז, להקת תאטרון „בולשוי" במוסקווה ולהקת „קירוב" בלנינגרד. בצדן נתפרסמו גם חבורות הבאלט של האופרות בקייב, טביליסי ונובוסיבירסק. ברחבי בריה"מ פועלות עשרות להקות־חובבים, ומהן שהגיעו להשגים מרשימים. בבריה"מ פועלים כיום כ 20 בת"ס לבאלט.

C. W. Beaumont, *History of Ballet in R. (1613–1881)*, 1930; id., *Complete Book of Ballets*, 1937; Советская Музика, Март, 1953, Октябрь, 1963; S. Litar, *History of Russian Ballet*, 1954; Р. Захаров, Исскуство хорсография 1955; Звезда, Март, 1955; H. Bellew, *Ballet in Moscow Today*, 1956; E. Bocharnikova, *The Ballet School of Bolshoi Theatre*, Советская Культура, 1958; H. Koegler, *Bolschoi Ballett*, 1958; Театр, Февраль, 1958; Y. Slonimsky, *The Bolshoi Ballet*, 1960[2]; N. Roslavleva, *Era of the Russian Ballet*, 1966; M. G. Swift, *The Art of the Dance in the U.S.S.R.*, 1968.

ה. ל.



באלט רוסי. סצנה מתוך „אגם הברבורים". מוסיקה של צ'ייקובסקי

רוסיני, ג'ואקינו אנטוניו — Gioacchino Antonio Rossini — (1792, פזארו, איטליה — 1868, פאסי, ליד פריס), מלחין איטלקי. אביו היה נגן חצוצרה, ואמו — זמרת חובבת בבתי־אופרה קטנים. בהיותו בן 11 הלחין ר' (לדבריו) שורה של סונאטות לכלי־נשיפה, שכבר ניכרים בהן כל סממני מלחין האופרה שלעתיד, ובגיל 16 הלחין את האופרה הראשונה שלו, „דמטריו ופוליביו". התקדמותו בתחום האופרה היתה מהירה, ובגיל 20 הוזמן להלחין אופרה לתאטרון „לה סקאלה" במילאנו. עד־מהרה תפס מקום־בכורה בין מלחיני האופרה באיטליה, ומדי שנה הלחין אופרות אחדות. ב 1816 הלחין ר' ב 3 שבועות (לדבריו — ב 13 יום) את יצירת־המופת שלו, „הספר מסווילייה", לתמליל של צ'זארה סטרביני, ע"פ הקומדיה של בומרשה (ע"ע). את הצגת־הבכורה של האופרה הכשילו במתכוון יריבי ר', תומכי המלחין הזקן פאיזילו (Paisiello), שהלחין אופרה באותו שם. ואולם, הצגתה השניה זכתה להצלחה עצומה, ובמשך 8 שנים הועלתה בכל בתי־האופרה החשובים של אירופה.

ר' היה מלחין פורה וקל־כתיבה. מרבית האופרות שלו כתובות בסגנון ה„אופרה בופה" (האופרה הקומית האיטלקית; ע"ע אופרה), וממזגות את ההומור העוקצני והתוסס של ה„אופרה בופה" המסרתית באקזוטיות רומנטית (לדוגמה, „האיטלקיה באלז'יר"). ר' הלחין גם אופרות דרמתיות בסגנון ה„אופרה סריה", כגון „אותלו" (1816) ו„משה במצרים" (1818). ב 1821 נשא ר' לאשה את הזמרת הספרדיה הגדולה, איסבלה קולבראן, שהצטיינה בתפקידים דרמתיים, ומאז אף גילה העדפה ל„אופרה סריה" („סמיראמיס", 1823). בפריס הרבה אז ה„תאטרון האיטלקי" להציג את האופרות שלו בהצלחה רבה, אך בית־האופרה המקומי רב־היוקרה היה בשפל המדרגה. ב 1823 הגיע ר' לראשונה לפריס, ע"פ הזמנה מלכותית, כדי להעלות את רמתם של זמרי בית־האופרה. לאחר מו"מ מייגע התחייב המלך, שארל X, להעניק לר' מלגה שנתית קבועה לכל חייו, תמורת התחייבות מעורפלת שלא מולאה כלל. ר' נהנה מהמלגה גם לאחר מהפכת 1830 שהפילה את השלטון הבורבוני. ב 1829 העלה בית־האופרה של פריס את יצירתו המפוארת של ר', „וילהלם טל", שחוברה לתמליל צרפתי (לפי שילר) ובניב „הטרגדיה הלירית" הצרפתית. למרות הצלחתה הרבה פרש ר' לפתע לחלוטין מכתיבת אופרות, מבלי שינמק צעד מדהים זה. היסטוריונים העלו השערות רבות בנסיון להסביר את פרישתו של מלחין מצליח, שלא מלאו לו עדיין 40 שנה. כעת נראה, שהיו לצעדו של ר' כמה סיבות: במשך 20 שנות פעילותו האופראית הלחין ר' 39 אופרות; הוא החל את דרכו כמלחין צעיר ואביון, ועם הצגת „וילהלם טל" היה לאדם עשיר, ללא כל דאגות קיום; הפעילות המייגעת התישה אותו, מן הסתם, וכילתה את כוחו היוצר; מחלה קשה, שקיננה בו מנעוריו, ערערה את גופו החסון, והוא החל לסבול ייסורי גוף ונפש קשים; יתר־על־כן — ה„אופרה בופה", שגילה בה את מיטב כוחו, הלכה ונעלמה, כשהיא מפנה את מקומה לאופרה האיטלקית הרומנטית, וייתכן שר' לא מצא עניין בסגנון החדש. לאחר „וילהלם טל" הלחין ר' רק יצירות עוגב וכן יצירות כנסייתיות, שהחשובה בהן היא ה„סטאבאט מאטר" (1842).



ג'. א. רוסיני, צילום מ 1856

השפעת ר' על עולם־המוסיקה של דורו היתה עצומה. ר' היה מייצגו הגדול האחרון של סגנון ה„אופרה בופה", שתפס מקום מרכזי במוסיקה של המאה ה 18. הוא גילה שליטה מלאה בכל סממניו של סגנון זה, החל במלודיות שופעת וחיננית, וכלה בדמיון בימתי ובכושר עיצוב מעודן של דמויות הומוריסטיות. בתחום הכתיבה לקול הזמרה ייצג ר' את המסורת האיטלקית במיטבה, אף השכיל להשתמש בתזמורת כגורם פעיל בארגון הצורות האופראיות. האופרה „וילהלם טל" פתחה את תור ה„אופרה הגדולה" ("grand opera") בפריס, והיא שהכשירה את הקרקע להצלחתו המסחררת של מאירבר (ע"ע). בגרמניה ובצרפת ייצגה המוסיקה של ר' את הטעם האיטלקי, ומשום־כך היתה נתונה לעתים קרובות להתקפות, בעיקר מצד הרומנטיקנים הצעירים, כשומן וברליוז (ע' ערכיהם); אולם גם הם ציינו את גדולת ר', בעיקר כמחברה של „הספר מסווילייה". על ההתלהבות העצומה למוסיקה של ר' מעידה העובדה, שהביוגרפיה הראשונה שלו כבר חוברה ב 1824 (בידי סטנדל [ע"ע]). ביוגרפיה רומנטית זו היתה גם מקור לסילופים ולהגזמות רבות בספרים מאוחרים־יותר על המלחין.

D. Grout, *A Short History of Opera*, 1965²; H. Weinstock, *R.*, 1968.

י. היר.

רוסיקרוציינים (Rosicruciani), אגודה חשאית, הדומה לבונים החפשים (ע"ע), והרואה בוורד ובצלב סמלים של תחיה וגאולה. שמה של אגודת הר' נודע לראשונה, כשפרסם הכומר הלותראני אנדראה (J. V. Andreae; 1586—1654) את ספרו Fama fraternitatis („שמעה של אחוות האחים"), 1615. בספר נמסר על מלומד גרמני, כריסטיאן רוזנקרויץ (Rosenkreutz), שלמד בארצות המזרח המוסלמי את חכמת הרפואה, הפילוסופיה והדתות, שב לאוסטריה וייסד, יחד עם כמה מחבריו, את "אגודת הצלב והוורד" ב 1413. חברי האגודה היו באחוות־רעים והתמסרו לחקר כוחות הנסתר ולריפוי חולים. ספר אחר של אנדראה Chymische Hochzeit („נישואים כימיים"), 1616, שהוא ייחס אותו לרוזנקרויץ, עסק בעיקר בחכמת הסוד והנסתר. באקלים הרוחני של המאה ה 17 עוררה האגודה עניין רב בחוגים נאורים אך גם מורת־רוח וביקורת. פילוסופים נודעים כדקרט ולייבניץ (ע' ערכיהם) ניסו לבוא בקשרים עם חברי האגודה, וספרות ענפה שעסקה בר' נתפרסמה בגרמניה ובאנגליה בידי מלומדים, אלכימאים (ע"ע אלכימיה, עמ' 610) ואנשי־רוח שונים. אחד מנציגיה המובהקים של התעוררות זו היה הרופא האנגלי רוברט פלאד (Fludd, 1574—1637), שהפיץ באמצעות חיבוריו האפולוגטיים את רעיונות הר'. בכתביו התאוסופיים־רפואיים, ובמיוחד ב Tractatus apologeticus integritatem Societatis de Rosea Cruce defendens („מסה אפולוגטית היוצאת להגנת יושרה של אגודת הוורד והצלב"), 1617, מצויה השקפת־עולמם של הר'. הם דחו את תמונת המדע האריסטוטלית ואת האסטרונומיה הקופרניקנית; הגותם היתה נאו־אפלטונית ונטתה לפנתאיזם. הר' האמינו כי העולם הזה, ובעצם — היקום כולו, חדורים מהותו של הבורא, וכי בכל צמח ועץ הגיון השאוב מן התבונה העליונה שגרמה את מציאותם. יתר־על־כן, כל יצור חי, פועל וחושב בהתאם לתכנית עליונה שלפיה הדברים נבראו, קיימים וימשיכו לתפקד עד סוף כל הדורות. הר' אמנם לא טענו כי יש לאל־ידם להאריך את תוחלת החיים באמצעות תרופות וסמים מסתוריים, אבל רמזו על כך במשלים שונים מתוך הכרה כי הדבר אפשרי לכשתושג השליטה על כוחות הטבע.

במאה ה 18 אימצה את שם הר' אגודה אחרת שהחלה את דרכה בווינה, התפשטה עד־מהרה ברחבי גרמניה, רוסיה, ופולניה וקיבלה לשורותיה רק בונים חפשים מדרגת „רב־בונה", ודגלה בד"כ ברעיונות הבונים החפשים. עם חבריה הנודעים נמנו השר הפרוסי פון ולנר (Wöllner), שדרכו השפיעו רעיונות אלה על פרידריך וילהלם II (ע"ע) מפרוסיה; אבל האגודה חדלה מלהתקיים בשלהי המאה ה 18. הר' המוכרים כיום אורגנו מחדש בלונדון ב 1866 ע"י

רוברט ונטוורת ליטל (Robert Wentworth Little) שהעביר את הפיקוח על האגודה לידי וילים וין וסטקוס (William Wynn West-cott), ובהתאם לתקנון שלהם מזוהה האגודה כענף של הבונים החפשים. ארגונים מקומיים של ר' (המכונים קולג'ים) נוסדו ברחבי האימפריה הבריטית ובאה"ב ברבע האחרון של המאה ה 19.

A. E. Waite, *The Brotherhood of the Rosy Cross*, 1924; F. Wittemans, *Histoire des Rose-Croix*, 1925[2]; R. Kienast, *Johann Valentin Andreae und die vier echten Rosenkreutzer-Schriften*, 1926; F. de P. Castells, *Our Ancient Brethren, the Originators of Freemasonry*, 1932.

צ. בר.

רוסית, הָרֶפּוּבְּלִיקָה הסובְיֶטִית הפֶדֶרַטִיוִית הסוֹ־צְיַלִיסְטִית הַ־

(ר.ס.פ.ס.ר. Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика), הגדולה וחחשובה בין 15 הרפובליקות־הברית של בריה"מ. שטחה 17,075,400 קמ"ר, שהם 76% משטח בריה"מ, ומספר תושביה 133.7 מיליון (1975) — 53% מכלל אוכלוסיית בריה"מ.

אָרכה של הר.ס.פ.ס.ר., ממערב למזרח, כ 9,000 ק"מ, ורחבה, מדרום לצפון, 2,500—4,000 ק"מ. בשטחה נכללים יותר מ 80% משטח בריה"מ האירופית, שעיקרו המישור הרוסי (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 632). באירופה גובלת הר.ס.פ.ס.ר. בנורווגיה, בפינלנד וברפובליקות־הברית האסטונית, הלטווית, הבילורוסית והאוקראינית. מחוז קליניגרד (ע"ע) מהווה מובלעת רוסית בין הרפובליקה הליטאית לפולניה. הגבול עם הרפובליקות הגרוזינית והאזרביג'אנית עובר לאורך קו פרשת־המים של הקוקז (ע"ע) הגדול. בחלקה האסייתי מקיפה הר.ס.פ.ס.ר. את הרי אורל (ע"ע), את כל סיביר (ע"ע) ואת המזרח־הרחוק הסובייטי. היא גובלת בקזכסטן במערב ובמונגוליה ובסין במזרח. בתחומי הר.ס.פ.ס.ר. נמצאים כל האיים וחופי האוקיאנוסים הארקטי והשקט שבשליטת בריה"מ, וכן קטעים של חופי הימים הבלטי, השחור והכספי.

מבחינה מינהלית נחלקת הרפובליקה (ר' מפה, כרך ב"ב, עמ' 657/8) ל 49 מחוזות (אובלסט) ול 6 חבלי־ארץ (קְראי), ובן לתחומי־מינהל אוטונומיים ללאומים הלא־רוסיים העיקריים שבה: 16 רפובליקות אוטונומיות — מתוך 20 בבריה"מ כולה: בשקירית, בוריאטית, דגסטאנית, קַברדינית־בַּלקַרית, קַלמיקית, קַרלית, קומית, מַרית, מורדוֹבית, אוסטינית־צפונית, סטרית, טובינית, אודמורטית, צ'צֶ'נו־אינגושית, צ'ובשית ויקוטית; כל עשרת הגלילות (אוקרוג) הלאומיים שבבריה"מ ו 5 מחוזות אוטונומיים — מתוך 8 בבריה"מ כולה: אַדיגאי, גורנו־אלטאי, בירוביג'אן (היהודי) קַרַצ'אי־צ'רקֶס וחַקַס. מחוזות אלה וכן 2 מהגלילות הלאומיים (האוֶנקי והטימירי) נמצאים בתחומי חבלי־הארץ הנ"ל. בירת ר', מוסקווה, היא גם בירת בריה"מ כולה.

בשל גדלה של הר.ס.פ.ס.ר. נמצאים בתחומיה כל האזורים הגאוגרפיים של בריה"מ (וע"ע מועצות ברית ה־, עמ' 643/6). בתחום הר.ס.פ.ס.ר. זורמים הנהרות החשובים־ביותר בבריה"מ: בחלקה האירופי — הוולגה, הדון, הדניפר (ע' ערכיהם), הדווינה הצפונית והפצ'ורה, ובחלקה האסייתי — האוב, היניסי, הלנה והאמור (ע' ערכיהם). בעיצומו של החורף קופאים הנהרות האירופיים למשך כחודש ימים, ואילו בסיביר נמשכת תקופת הקפאון כדי 8—9 חדשים בשנה. מספר הימות והאגמים עולה על 200,000, בכללם ביקל, לדוגה ואונגה (ע' ערכיהם).

כ 83% (1971) מכלל אוכלוסיית הר.ס.פ.ס.ר. הם בני הלאום הרוסי, הגדול בלאומי בריה"מ — 58% מכלל האוכלוסין — ותנפוץ בכל חלקיה. ב 11 מתוך 15 רפובליקות־הברית האחרות של בריה"מ הרוסים הם יותר מ 10% מכלל האוכלוסין: בקזכסטן — 43%, בלטוויה וקירגיזיה — כ 30% ובאוקראינה — כ 19%.

מלבד הרוסים חיים בר.ס.פ.ס.ר. יותר מ 60 לאומים אחרים. הגדולים שבהם הם: טטרים (3.7% מכלל האוכלוסיה), אוקראינים (2.6%), צ'ובשים (1.3%), בשקירים (0.9%), מורדווינים (0.9%) ביילורוסים (0.7%) ויהודים (0.5%). צפיפות האוכלוסין פוחתת ממערב למזרח ומדרום לצפון. האזורים המאוכלסים־ביותר הם מרכז החלק האירופי, עמק הוולגה וצפון הקווקז. האיזור הפחות־מיושב הוא סיביר, בפרט סיביר המזרחית. ב 1975 נמנו בר.ס.פ.ס.ר. 990 ערים ו 1,985 יישובים עירוניים, ובהם התרכזו 66.4% מכלל האוכלוסין, לעומת 14% ב 1920. ב 6 ערים היו יותר ממיליון תושבים: מוסקווה (7.6 מיליון), לנינגרד (4.2 מיליון), גורקי (1.3 מיליון), נובוסיבירסק (1.2 מיליון), קויבישב (1.1 מיליון) וסוורדלובסק (1.1 מיליון). האוכלוסיה הכפרית מאורגנת ב 13,100 קולחוזים וב 10,500 סובחוזים.

לר.ס.פ.ס.ר. נודעת חשיבות מכרעת בכלכלת בריה"מ: בתחומיה מרוכזים כ 90% מעתודות הפחם של בריה"מ (מזרח אגן דונבס [ע"ע דונץ], אגן קוזנצק ואחרים), עיקר עתודות הנפט והגז הטבעי (איזור וולגה־אורל, מערב־סיביר וצפון־קווקז), מרבצי־הברזל העשירים־ביותר במדינה (איזור קורסק [ע"ע], אורל, סיביר), מרבצי מנגן ומתכות אל־ברזליות (אורל, סיביר, חצי־האי קולה [ע"ע]), אשלגן (איזור הנהר קמה) ויהלומים (מזרח סיביר). בתחומי ר.ס.פ.ס.ר. 97% משטחי־היער של המדינה. הר.ס.פ.ס.ר. היא ראשונה בבריה"מ בכל ענפי התעשיה העיקריים, ומייצרת כ ⅔ מערך הייצור התעשייתי של המדינה (1972). היא מספקת 81% מתפוקת הנפט, 55% מתפוקת הפחם, 63% מתפוקת האנרגיה החשמלית, 55% מתפוקת הפלדה, 75% מהמכונות, 93% מהעץ הגלמי, ו 81% מאריגי הכותנה. האזורים המזרחיים תורמים כדי 30% מכלל הייצור התעשייתי של הרפובליקה; עיקר חשיבותם באספקת חמרי־גלם ואנרגיה ובייצור מוצרי תעשיה כבדה.

על רקע חשיבותם של ענפי התעשיה בולטת תרומתה הקטנה־ביחס של הר.ס.פ.ס.ר. בייצור החקלאי (45% מכלל ערך הייצור החקלאי של בריה"מ, 1972). בשטחה, שהוא כ ¾ מכלל שטח בריה"מ, נמצאים כ 59% מכלל השטחים המעובדים. ענפי החקלאות העיקריים הם: גידול דגנים (59% מכלל השטח המעובד של הרפובליקה), מספוא (32%), גידולי תעשיה וירקות.

רוב שטחי מזרע החיטה מצויים ברצועת הערבה (דרום־מערב סיביר, ערבות הוולגה ואורל), המאופיינת בחוסר יציבות של כמות המשקעים. עקב כך ניתן יבול החיטה לתנודות שנתיות חריפות. מלבד החיטה נפוץ השיפון, בעיקר בצפון ובמרכז החלק האירופי. גידולי התעשיה כוללים בעיקר חמניות, פשתה וקנבוס. בענף הירקות בולט גידול תפוחי־אדמה. בחלקה של הר.ס.פ.ס.ר. כ 52% מכלל ראשי־הבקר של בריה"מ וכמחצית מכמות ראשי־הצאן והחזירים. משק החלב מפותח בעיקר במרכז האירופי ומשק הבשר בחבלים הערבתיים וההרריים.

הרכבת היא אמצעי־התחבורה העיקרי: בתחום הר.ס.פ.ס.ר. כ 58% מכלל אורך מסה"ב הסובייטית. מרשת מסה"ב הצפופה של המרכז האירופי מסתעפים קווים לכל חלקי המדינה, בכללם המסילה הטרנס־סיבירית. בתחום הר.ס.פ.ס.ר. רשת נתיבי־המים הפנימיים המפותחת־ביותר בבריה"מ (85% מכלל הנהרות והתעלות הראויים לשיט). רשת הכבישים מהווה 43% בלבד מזו של בריה"מ. בתובלה הימית חשובים נמלי הים־הבלטי — לנינגרד וקליניגרד, נמלי האוקיאנוס הארקטי — מורמנסק וארכנגלסק ונמל ולדיווסטוק בחוף האוקיאנוס השקט.

לרשות התחבורה האווירית רשת מפותחת למדי של קווי־תעופה פנימיים. באזורים נרחבים — לחוף האוקיאנוס הארקטי, סיביר והמזרח־הרחוק — קווי־האוויר הם אמצעי־התחבורה הבלבדי. במוסקווה נמצא נמל־התעופה הבי"ל היחיד בברית־המועצות, והוא משמש צומת קווי־התעופה הראשי של המדינה.

וע"ע מועצות, ברית ה־; רוסיה.

ג. שם.

רוסל, אלבר — Albert Roussel — (1937—1869), מלחין צרפתי.

ר' שירת בקצין בצי הצרפתי ובעת ההפלגות החל להלחין. בעידודם של ידידיו פנה ללימוד מוסיקה וב 1896 היה לאחד מראשוני תלמידיו של ונסאן ד'אנדי (Vincent d'Indy) ב„סקולה קנטורום". ליצירותיו הראשונות אופי קאמרי, ורק ב 1904 החל בהלחנת יצירה גדולת-ממדים, „שיר היער" (היא הסימפוניה הראשונה שלו), שעמל עליה שנתיים. במלה"ע I שירת בצלב-האדום — בגלל בריאות רופפת. לאחר המלחמה השתקע בברטאניה, ושם הלחין, בין-השאר, את הסימפוניה השניה.

ביצירותיו המוקדמות שילב ר' את השפעת ה„אימפרסיוניסטים" בחוקי-מבנה קלאסיים חמורים. כזה הוא, למשל, ה„דיוורטיסמאן" מ 1906. לבגרות מוסיקלית הגיע בסוויטה לפסנתר ובמוסיקה לבאלט „חגיגת העכביש". שבהן מתמזגים שני המרכיבים והופכים לאופן-ביטוי אישי. בתקופה זו מתגלה גם השפעת המוסיקה המזרחית, שר' הכיר בעת שירותו בצי. ביצירותיו המאוחרות הודגש המרכיב הקלאסי, וניכרת בהן השפעת המוסיקה של יה"ב והרנסאנס המוקדם. מיצירותיו החשובות בתקופה זו — הסימפוניות השלישית והרביעית והמוסיקה לבאלט „בככוס ואַריאדנה".

A. Hoeree, *A. R.*, 1938; R. Bernard, *A. R.*, 1948; R. H. Myers, *R.: Life and Works*, 1960.

רוּסְלוֹ, זַ'ן־פְּיֶר — Jean-Pierre Rousselot — (1924—1846), בלשן צרפתי, מייסד הפונטיקה הניסויית. ר' הוסמך לכמורה (1870) והיה מורה בבי"ס-גבוה קתולי. הוא התמחה במחקר הגאוגרפי והגנאלוגי של הלהגים הצרפתיים (patois), והתעמק במחקריו של א. ז'. מארי (Marey; 1830—1904), ממציא מכשירי-רישום לתופעות ביולוגיות. ר' הנהיג קורס של פונטיקה ניסויית בבית-ספרו (1889), וייסד את Societe des parlers de France („חברה לחקר הניבים בצרפת"; 1893). ב 1897 ייסד את המעבדה הראשונה לפונטיקה ניסויית ב College France, ונתמנה שם לפרופסור. בעזרת מכשיר-רישום חשמלי לקולות שהמציא ר', איתרו במלה"ע I את התותחים הכבדים של הגרמנים. ר' ייסד את כה"ע: Revue des Patois Galloromans (1887—1893) ו Revue de Phonétique (1911 אילך). מספריו העיקריים: Principes de phonetique experimentale („עקרונות הפונטיקה הניסויית"), I-II, 1897—1908, 1924/5²; Precis de prononciation française („תמצית המבטא הצרפתי" [יחד עם אחיינו F. Laclotte]), 1902, 1927³. וע"ע בלשנות, עמ' 970; פונטיקה, עמ' 468.

רוּסֶלִי, קוֹזִימוֹ — Cosimo Rosselli — (1507—1439), צייר איטלקי. ר' נולד ומת בפירנצה, שם היתה אמנותו מקובלת מאד. האפיפיור סיכּסטוס IV (ע"ע) אהד את ר' יותר מאשר את חבריו-למקצוע והעסיקוֹ בקישוט „הקפלה הסיכּסטינית" (1481/3). ר' היה תלמיד של נרי די ביצ'י (Bicci) והושפע מגוצולי (ע"ע). תלמידיו היו פירוֹ די קוזימוֹ ופרה ברטולוֹמאוֹ (ע' ערכיהם). כיום נחשבות מרבית יצירותיו שטחיות ובעלות מבנה שגרתי וחדגוני.

מיצירותיו: ציורי-הקיר „מעמד הר-סיני", „הדרשה על ההר", „הסעודה האחרונה" — בקפלה הסיכּסטינית; „הגה הקדושה", 1471 — במוזיאון הממלכתי במזרח-ברלין; „מדונה עם קדושים", 1492 — בגלריית אופיצי, פירנצה; „הכתרת מרים" — בכנסיית סנטה מריה מדלנה, פירנצה.

A. Lorenzoni, *C. R.*, 1921; K. Escher, *Malerei der Renaissance in Italien*, 1926; R. van Marle, *The Development of the Italian Schools of Painting*, I-XIX, 1923–1928.

רוּסֶלִינוֹ (Rossellino), משפחת אמנים נודעת שפעלה בפירנצה בראשית תקופת הרנסאנס. מבניה:

1) ברנרדוֹ ר' — Bernardo R. — (1464—1409), בנאי ופסל, היה מורם של ארבעת אחיו, גם הם פסלים; ביניהם הצטיין במיוחד 2). ברנרדו היה תלמידו של ל. ב. אלברטי (ע"ע) בפירנצה וביצע את תכנותיו, כגון ארמון רוצ'לאי (תמ': כרך י"ב, עמ' 448), 1451. יצירתו המתועדת הראשונה היתה חזית בניין „אגודת הצדקה" (Misericordia) בעיר ארצוֹ (ע"ע), ששילב בה תבליט של המדונה, וגם הוסיף פסלי קדושים 1435/6). יצירתו הידועה-ביותר היתה מצבתו של לאונרדו בּרוני (ע"ע) בכנסיית Santa Croce (בפירנצה). מצבה זו נחשבת לאבטיפוס של קברי הרנסאנס, ששולבו בגומחות של כתלי-כנסיות (1444/51). קברים ומצבות אחרים שבנה היו: קבר וילנה (Villana), בכנסיית Santa Maria Novella בפירנצה (שם פיתח את מוטיוו ההפה [ע"ע]); קבר אורלנדו דה מדיצ'י (Medici), בכנסיית Santa Santissima Annunziata בפירנצה; קבר מרקולינוס (Marcolinus), בפורלי; מצבת נרי קפוני (Capponi), בפירנצה; מצבת ג'ובני קליני (Chellini), בסן מיניאטו (San Miniato); קבר פיליפו לצרי (Lazzari), בפיסטויה. הוא פיסל גם את אחד משערי העיריה בסינה ועוד. חלק מהפסלים שהחל לפסל השלים אחיו (ר' להלן). כארדיכל פעל ר' בשירות האפיפיור ניקולאוס V בבנייתה-מחדש של כנסיית סן פיטרוֹ ברומא (1451/5), וכן חכין תכניות להרחבת הווטיקן. יצירתו החשובה האחרונה היתה תכנונו ובנייתו של מרכז חדש לעיר פיֶנצה (Pienza) — בשביל האפיפיור פיוס II (ע"ע). מרכז זה כלל את הקתדרלה (שהסגנון הגותי מעורב בה בסגנון תקופת הרנסאנס), את בניין העיריה ואת ארמון פיקולומיני (Piccolomini).

2) אנטוֹניו ר' — Antonio R. — (1479—1427), פסל, היה אחיו הצעיר של 1); אצלו השתלם וחלק מפסליו השלים. הוא נחשב בין גדולי פסלי פירנצה באמצע המאה ה 15. אנטוניו השפיע על סגנון הפיסול הפלורנטיני בכיוון ראליססי. הוא נטל חלק — לעתים מכריע — ביצירתם ובהשלמתם של המצבות והפסלים שהחל בהם אחיו, ביניהם אלה של קליני, מרקולינוס, קפוני, ולצרי (ר' לעיל). אנטוניו השתתף גם בעיטור כנסיית סן לורנצו בפירנצה. בין יצירותיו הידועות-ביותר: פסל סבסטינוס הקדוש, בעיר אמפולי (Empoli), 1457, ודיוקנו של מ. פלמירי (Palmieri), בפירנצה, 1468. לשיא תהילתו הגיע בהקמת מצבת החשמן ז'ואן מפורטוגל, בכנסיית San Miniato al Monte בפירנצה (1461—1466). מצבה זו היא פיתוח עשיר ומעודן של קבר ברוני (ר' לעיל), שהקים אחיו הבכור, ואחת המצבות היפות-ביותר ששרדו מימי הרנסאנס. יצירות אחרות של ר' מצויות בפרטוֹ (Prato), בנפולי ובפררה.

L. Planiscig, *B. und A. R.*, 1942; J. Pope Hennesy, *Italian Renaissance Sculpture*, 1958; F. Hartt – G. Corti – C. Kennedy, *The Chapel of the Cardinal of Portugal, 1434—1459*, 1964.

א. רו.

רוֹסְלֶן (רוֹסְצֶלִינוּס) מִקוֹמְפְּיֶן — Roscelin, Roscellinus — (1050 לערך — 1125), פילוסוף ותאולוג צרפתי שנודע כמייסד הנומינליזם (ע"ע) הקיצוני ביה"ב. ר' למד בסואסון (Soissons) ובּרֶנס (Reims), ולימד אח"כ בקומפין (Compiegne), בטור ובלוש (Loche); שם נמנה אבלר (ע"ע) עם תלמידיו. ב 1092 הואשם בוועידת-כנסיה בסואסון, כי הורה תורה הגורסת שהשילוש הנוצרי הוא אלוהות משולשת ממש. מחיבורי ר' לא נשתמר דבר, פרט לאיגרת אחת שכתב לאבלר בעניין השילוש, והמעט שידוע על תורתו שאוב מכתבי יריביו, אנסלם (ע"ע) ואבלר. ר' סבר, שממשותם של הכוללים (universalia) היא מילולית בלבד; הכוללים, או המושגים הכלליים, הם מלים, קולות (voces) או נשיפות הקול (flatus vocis), ובעלי ממשות הם רק הפרטים שכל אחד מהם הוא שלמות בפני עצמה. השקפה זו מונחת ביסוד התורה על שלוש האלוהויות (tritheism), המבוססת בחלקה על הגדרתו של בואתיוס (ע"ע), כי אישיות (persona, פרצוף) היא מהות רציונלית (substantia rationalis). ר' טען, שאילו היו שלושת פרצופי השילוש מהות אחת,

כי־אז צריכים היו שלשתם לעבור את תהליך ההאנשה (incarnatio), שבו היו לובשים בשר. איגרתו היהירה של ר׳, שנתפרסמה לראשונה בידי שמלר (Schmeller) ב 1849, מצויה ב Patrologia Latina‏ 178 : 357—372 (וע״ע סכולסטיקה, עמ׳ 997).

J. Reiners, *Der Nominalismus in der Frühscholastik* (Beitrage zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters, VIII, 5), 1910; F. Picavet, *R.: philosophe et theologien d'apres la legende et d'apres l'histoire*, 1911; M. De Wulf, *History of Mediaeval Philosophy*, I, 1935[3].

רוסס, ח׳ואן מנואל אורטיס דה — Juan Manuel Ortíz de Rosas ‏(1793—1877), מדינאי ורודן ארגנטיני (ע״ע ארגנטינה, עמ׳ 680—681). ר׳ נולד בבואנוס־איירס למשפחה עשירה של חוואים ובעלי־קרקעות, ובעצמו צבר רכוש רב בגיל צעיר, ואף הקים לעצמו גיס מזוין. ב 1820 נתמנה למפקד הצבא במחוז בואנוס־איירס, החשוב במחוזות ארגנטינה. במאבק בין הדוגלים במדינה אחידה — ה„אוניטרים״ — לבין ה„פדרליסטים״ השתייך ר׳ לאחרונים. משהופל פטרונו, דורגו (Dorrego), במרידה, הביס ר׳ את המורד, האוניטרי לאוואליה (Lavalle), ונעשה למושל מחוז בואנוס־איירס (1829). בתפקידו זה השליט חוק וסדר, וזכה בתמיכת פשוטי־העם. משעזב את משרתו ב 1832 יצא להילחם באינדיאנים בדרום־ארגנטינה, וצבר יוקרה רבה.

ב 1835 שוב היה ר׳ למושל בואנוס־איירס; הוא קיבל את המשרה בתנאי שיוענקו לו סמכויות דיקטטוריות ל 5 שנים, אך סמכות זו הוארכה, ובמשך 17 שנה היה ר׳ למעשה רודן ארגנטינה. ר׳ דיכא את יריביו בעזרת קבוצת־טרור פרטית, ה Mazorca, וחיסל את מתנגדיו, ה Caudillos, ששלטו במחוזות המרוחקים, באמצעות אינטריגות ורציחות. ר׳ נודע כשליט יעיל, ונהנה מאמון האוכלוסיה, בעיקר במחוז־מולדתו. ר׳ הגן על עצמאות ארגנטינה מפני מעצמות זרות, כגון אנגליה וצרפת, שפעמיים (1838, 1845—1850) הטילו הסגר על שפך הנהר לה־פלטה (ע״ע) כדי לכוף על ר׳ להתיר כניסה חפשית של סחורותיהן אל תוך המדינה. אף שלהלכה היה „פדראליסט״ הניח למעשה את היסוד למדינה ארגנטינה מגובשת ואחידה. קרנו של ר׳ החלה יורדת משניסה (1843 ואילך) לכבוש את אורוגואי (ע״ע, עמ׳ 237), ומשנכשל בתפיסת מונטווידאו (ע״ע) לאחר מאבק בן 8 שנים. התערבותו באורוגואי קוממה נגדו את ברזיל וגם שכבות נרחבות בארגנטינה עצמה שמחוץ לתחום בואנוס־איירס, בייחוד בקרב משכילים ליברלים. לבסוף נוצח ר׳ בידי אוהדו־לשעבר, אורקיסה, בקרב של קאסרוס (Caseros; 1852). ר׳ ברח לאנגליה, וחי בסאותהמטן (Southampton) כבעל אחוזה.

בשנות ה 30 וה 40 של המאה ה 20 היה ר׳ נושא לפולחן לאומני ופשיסטי מובהק, והפך לסמל השאיפות להתפשטות טריטוריאלית ארגנטינית אל עבר פרגואי, אורוגואי ודרום צ׳ילה (ה„תביעה הלאומית״ — Reinvindicacion Nacional). עצמותיו הוחזרו למולדתו ב 1974, בעת שלטון פרון (ע״ע).

E. H. Celesia, *R.*, 1954; E. Ravignani, *R.: Interpretacion real y moderna*, 1970.

פ. מג.

רוסריו (Rosario), נמל־נהר והעיר השניה־בגדלה בארגנטינה; 806,950 תושׁ׳ (1970). ר׳ שוכנת על הגדה המערבית של הנהר פרנה (ע״ע), בלב חבל הפמפס הפורה. העיר נוסדה ב 1725, אך התפתחה רק לאחר שנבנה בה נמל ב 1856. ר׳ היא מרכז־שיווק לעורף חקלאי עשיר וצומת ארצי לכבישים ומס״ב. נמלה המשרת אניות־ים איבד מחשיבותו מאז שנות ה 50 של המאה ה 20. התעשיה עוסקת בעיקר בעיבוד התוצרת החקלאית, ומייצרת קמח, סוכר, בשר, וכן מכונות, כימיקלים, טכסטיל ונייר. בר׳ 3 מוזיאונים להיסטוריה ולאמנות. באוניברסיטה (נוס׳ 1968) 15,970 תלמידים (1975/6).

משפחות יהודיות ראשונות התיישבו בר׳ — שקהילתה היהודית היא השניה־בגדלה בארגנטינה כיום — ב 1887. אחריהם הגיעו מהגרים ספרדים ואשכנזים, מהם שלא נקלטו בהתיישבות החקלאית במואיזויל. ב 1903 התארגנה ה Asociación Israelita de Beneficencia („חברת צדקה יהודית״), שהיתה לארגון המרכזי של יהודי ר׳. ב 1909 היו בר׳ 3,050 יהודים, ואז כבר פעלו מספר ארגונים ומוסדות: בי״ס, מרכז ציוני (1904) וארגון פועלים סוציאליסטי (1909). מלבד ביהכ״נ המרכזי היו לאשכנזים ולספרדים בתכ״נ עדתיים. ב 1919 זוהו היהודים עם „רוסים״ ו„בולשוויקים״, ורק התערבות השלטונות מנעה פוגרומים. בין שתי מלה״ע גדלה הקהילה. ב 1943 היו בר׳ כ 10,000 איש, נוסדו ארגונים קהילתיים ומפלגתיים חדשים — „פועלי ציון״ (1919), „ויצו״ (1923) — והוותיקים התרחבו. לתנועה הציונית היתה השפעה. ב 1924 הופיע שבועון בספרדית ויידית, „ראסאריער לעבן״. היהודים עסקו ברוכלות ובמסחר, והסתייעו בבנקים יהודיים. ב 1920 נבנה מרכז קהילתי. ב 1971 היו רשומים בארגון היהודי הנ״ל 2,585 משפחות. בביה״ס „ביאליק״ שבפיקוח הארגון ניתן חינוך כללי ועברי עד רמת סמינר למורים. ב 1970 היו בר׳ 15,000 יהודים.

רועים, גזרת ה־ (Pastoureaux), כינוים של שני מסעי־צלב (ע״ע, עמ׳ 1122), שהתארגנו בשכבות עממיות ופגעו קשה בקהילות ישראל, בעיקר בצרפת. המסע הראשון החל בפיקארדי ב 1251, פעל באמין (Amiens) ובריאן (Rouen), התקדם לפריס ומשם לאורלאן (Orleans) ולבורז׳ (Bourges). בראש התנועה עמד רוז׳ה מהונגריה, שראה עצמו נביא; הוא גייס עניים למסע־הצלב לעזרת לואי IX (ע״ע), שביקש סיוע מא״י. התנועה הפכה לתנועת־מחאה נגד האצילים והכנסיה, ובשיאה השתייכו אליה כ 30,000 איש. היא פגעה בנזירים ובכנסיות. ההתפרצויות נגד היהודים החלו בבורז׳ שבדרום צרפת, אך האוכלוסיה המקומית נחלצה להגנתם ופיזרה את הרועים תוך עריכת טבח נרחב בהם. על מאורעות אלה נשתמרה עדות בת־התקופה, המועתקת ב„שבט יהודה״ לאבן וירגה (ע״ע). ניצולים מעטים מהטבח שירתו בצבאו של לואי IX בעכו. תנועה דומה, שכוונתה היתה לפגוע במוסלמים בספרד, קמה בדרום־מערב צרפת ב 1320. גם הפעם לוותה המגמה הדתית התקוממות חברתית נגד העשירים והכהונה הגבוהה, ולכן התערבו השלטונות במהירות לדכא את התנועה. למעשה פנו הרועים תחילה נגד היהודים, ובהזדמנות זו הרגו את כל מי שסירב להתנצר. ההתפרצויות נגד היהודים החלו באז׳ן (Agen), בורדו, גסקוניה וביגור (Bigorre) והתפשטו עפ״נ שטח־ארץ נרחב. חמורות־במיוחד היו הגזירות בוורדן־סיר־גארון ובקאסטלסאראזן, שם נרצחו והתאבדו מאות יהודים. על המאורעות בטולוז נותרה עדות־ראיה של היהודי ברוך מגרמניה, שהועסק בקהילה בהוראה: מושל טולוז יצא בראש גדוד לקאסטלסאראזן כדי לעצור בעד הרועים. הוא הביא את המתפרעים העצורים לטולוז וכלאם במבצר העיר. אבל ההמון שחרר אותם, ואז פלשו לרובע היהודי, בזזו אותו והרגו כל מי שסירב להתנצר. קצתם הגיעו אח״כ לארגון, וגם שם רצחו יהודים, במיוחד בח׳אקה שבמונטקלוס (Montclus). בפמפלונה לחמו היהודים ברועים והדפום. בספרד נבלמה פעולות הרועים הודות לצעדיו התקיפים של ח׳ימה II, מלך ארגון. הכרוניקאים שלמה אבן וירגה, יוסף הכהן ושמואל אושקי (ע׳ ערכיהם) מדווחים, שבפרעות נפגעו 120 קהילות, ונראה שהערכתם מדויקת. ברוך הנ״ל מציין, שלמרות קריאת האפיפיור להגן על היהודים לא התירה הכנסיה לנטבלים לחזור ליהדותם.

י. בער, תוה״י בספרד הנוצרית (מפתח בערכו), תשי״ס[2]; י. פראוור, תולדות ממלכת הצלבנים בא״י, ב׳, 323—324, תשל״א; א. דוד, פרעות ביהודי צרפת בעת מסע הר׳ של שנת י״א (1251) (תרביץ, מ״ו, ג׳—ד׳), תשל״ז; S. Grayzel, *The Confession of a Medieval Jewish Convert* (Historia Judaica, XVII), 1955.

ב. בל.

רוּפִּין, אַרְתּוּר (1876, ראוויץ' [חבל פוזן, פרוסיה] — 1943, ירושלים), מנהיג ציוני, כלכלן וסוציולוג. ר' נולד למשפחה מסרתית אמידה שירדה מנכסיה. בגיל 15 הפסיק את לימודיו, ובשנים 1891—1898 עבד בבית־מסחר גדול לתבואות במאגדבורג. ר' עמד בבחינות חיצוניות, והמשיך את לימודיו בכלכלה ובמשפטים באוניברסיטות ברלין והאלה. ב 1902 קיבל תואר ד"ר על מחקרו Darwinismus und Sozialwissenschaft („דרוויניזם ומדעי החברה"). ב 1904 מונה למזכיר כללי של החברה לסטטיסטיקה יהודית Verein fur Statistik der Juden מייסודו של נוסיג (ע"ע), ושנה אח"כ מונה לעורך כה"ע לדמוגרפיה וסטטיסטיקה יהודית (Zeitschrift fur Demographie und Statistik der Juden). ב 1905 הצטרף להסתדרות הציונית, וב־1907 שלחו ד. וולפסון (ע"ע), נשיא ההסתדרות הציונית, לחקור את מצב היישוב בא"י ולבדוק אפשרויות לפיתוח החקלאות והתעשיה.



ארתור רופין

ב 1908 עלה ר' לא"י ומונה לראש „המשרד הארצישראלי" ביפו (ע"ע א"י, עמ' 513). בהנהלתו נעשה המשרד למוסד ההתיישבות העיקרי בא"י. באותה שנה יסד ר' את „חברת הכשרת היישוב", וסייע בגאולת קרקעות להתיישבות חקלאית וכן ליישוב עירוני — אחוזת־בית צפונית ליפו, אדמות רחביה בירושלים ואדמות הדר־הכרמל בחיפה. ר' הביא לשיתוף־פעולה בין פועלי "העליה השניה" להסתדרות הציונית. ב 1909 החכיר את אדמות אֻם־ג'וני לקבוצת פועלים מכנרת, שהתארגנו לקבוצה שיתופית — קבוצת דגניה.

בפרוץ מלה"ע I נבחר ר' ל„ועד להקלת המשבר" (1914), והיה בין הממונים על חלוקת כספי הסיוע שהגיעו מאה"ב. ג'מאל פחה (ע"ע) נעזר תחילה בר' והזמין את המחקר שפרסם על מצב הכלכלה ברוסיה ובא"י, אך משעמד על ציוניותו של ר' אילצו לעזוב את א"י ולגלות לקושטא. ר' נעזר שם בשגרירות הגרמנית להעברת כספים ליישוב בא"י. בשובו לא"י מונה ר' ל„ועד הצירים" ולמנהל המחלקה להתיישבות. בשנים 1921—1927 ו 1929—1931 נבחר להנהלה הציונית. הוא פיקח על ההתיישבות בעמק יזרעאל, ותמך בשיטת פיתוח המשק המעורב בניגוד למשק המונוקולטורי הנהוג. ר' גם הניח את היסוד ל„בנק הפועלים" ול„בנק האפותיקאי".

ב 1925 היה ר' בין מייסדי אגודת „ברית שלום" (ע"ע); הוא פרש ממנה ב 1929, בעקבות הפרעות. ב 1926 מונה למרצה לסוציולוגיה של היהודים באוניברסיטה העברית. עיסוקו בסוציולוגיה היהודית היה לעיסוקו המחקרי העיקרי. בין ספריו החשובים בשטח זה: Die Juden der Gegenwart („היהודים בזמן הזה", תרע"ד), 1904, Soziologie der Juden 1918[3] (עבר': „הסוציולוגיה של היהודים", 4 כר', תרצ"א־ג.) 1930; „מלחמת היהודים לקיומם" (ת"ש). ב 1968 י"ל האוטוביוגרפיה שלו, „פרקי חיי".

בשנים 1933—1935 היה ר' יו"ר הנהלת הסוכנות בירושלים, וכן עמד בראש המחלקה לקליטת עולי גרמניה. על שמו של ר' נקראים כפר ר' בעמק בית־שאן ומדרשת ר' להוראת החקלאות.

ב. כצנלסון, על ר' (בתוך: פרקי חיי, א'), 1968; א. ביין, א. ר', האיש ומפעלו (שם, ג'), 1968; הנ"ל, תולדות ההתישבות הציונית (מפתח בערכו), 1970[1]; I. Kollat, *Le Sionism du possible; le centenaire de la naissance d'A.R.* (Dispersion et Unite, XVI), 1976.

אל. רי.

רוּפִינוּס, טִירַנִּיוּס — Tyrannius (Turranius) Rufinus — (345, אקווילֵיאה — 410, מסינה), איש־כנסיה, סופר ומתרגם, שנתפרסם עקב פולמוסו עם היארונימוס (ע"ע) בשאלת כשרות תורתו של אוריגנס (ע"ע). ר' למד ברומא ושם התוודע אל היארונימוס. ב 372 יצא למצרים וישב שנים אחדות באלכסנדריה. שם התעמק בכתבי אוריגנס. הוא ביקר אצל נזירי המדבר. שהה בירושלים (381) ויסד מנזר על הר־הזיתים. ב 397 חזר לאירופה ובידו אוצר של כ"י תאולוגיים ביוונית. עיקר חשיבותו של ר' כמתרגם לאטיני של חיבורים תאולוגיים יווניים בשעה שהיוונית הלכה ונשתכחה במערב. תרגומו החפשי לכתבי אוריגנס, ובמיוחד לחיבור De Principiis („על היסודות"), שהשמיט בו את המושגים והמשפטים התאולוגיים שחשבם לזיוף, עורר פולמוס גדול ומחאה מצד היארונימוס, שהצביע על מגמתיות התרגום. ר' ענה בחיבור De adulteratione librorum Origenis („על זיוף ספרי אוריגנס"), בו הגן על תורת אוריגנס וניסה, לשווא, להראות שהקטעים הסותרים את הדוקטרינה הנוצרית הם הבלעות וזיוף מעשי־ידיהם של יריבי אוריגנס. נגד האשמותיו של היארונימוס השיב ב Apologia contra Hieronymum („הצטדקות נגד היארונימוס"), 401, ובו הראה כי גם יריבו ציטט, תרגם והלך בעקבות אוריגנס בכמה נקודות. במערב נתפרסם במיוחד חיבורו על ה„אני מאמין" הנוצרי Commentarius in symbolum Apostolorum („פירוש על עיקרי־האמונה של השליחים"), 404, המבוסס על חיבוריהם הפרשניים של קיריליוס מירושלים וגרגוריוס מניסה (ע"ע) והמשקף גם את רעיונות אוריגנס. בחיבור זה מובא נוסח הטכסט הלאטיני הרצוף והקדום־ביותר (מן המאה ה 4), שהיה מקובל ברומא. ר' תרגם גם חלק מפירושיו של אוריגנס וכן כתבים של תאולוגים, אבות־הכנסיה המזרחית, בסיליוס הגדול וגרגוריוס מנזיאנז (ע' ערכיהם). מייחסים לו גם את התרגום הלאטיני של „מלחמות היהודים" ליוסף בן מתתיהו. בפולמוס הנוקב בשאלת אוריגנס צידדה הכנסיה בעמדת היארונימוס; אעפ"כ מסתמנת לאחרונה גישה המטהרת את ר' מהאשמות אלו. כל כתביו י"ל בידי M. Simonetti, Opera Omnia, 1961.

F. X. Murphy, *R. of Aquileia*, 1945; M. Wagner, *R. the Translator* (Catholic University of America, Patristic Studies, LXXIII), 1945.

צ. בר.

רוֹפְּס, פֶלִיסְיָאן — Félicien Rops — (1833—1898), צייר, חרט וליתוגרף בלגי. ר' החל לומד משפטים בבריסל, אך עבר לציור. הוא השתתף בתקופון הסטודנטים Le Crocodile (1853) ואח"כ ב Uylenspiegel (1856—1862), ונתגלה כרשם סאטירי מעולה. בראשית דרכו היה ראליסט, אך בדומה לציירים בלגים אחרים בני־זמנו הושפע מן הסימבוליסטים הצרפתים ומן הציירים הקדם־רפאליים (ע"ע) האנגלים. אחרי 1874 השתקע בפריס והתקרב למשוררים וסופרים כגון בודלר (ע"ע) וז'וזף פלאדאן (Peladan; 1858—1918); עקב הכרויותיו אלו נעשו רישומיו פנטסטיים, כמעט סיר־ראליסטיים (ע"ע סיר־ראליזם). ר' המשיך לצייר, אך בעיקר נתפרסם לא בציוריו אלא בזכות רישומיו והתחריטים (etchings) שיצר. הוא גם אייר ספרים רבים ושערים לספרי ידידיו מופסן ומלרמה (ע' ערכיהם), ר' עסק במיוחד בנושאים ארוטיים ופרוורסיים, ותיאר את הנקבה כסמל החטא והתאווה. הוא הצטיין לא־רק בנושאיו הנועזים אלא גם בטכניקה מבריקה, והיה אחד מגדולי אמני־התחריט המודרניים.

M. Exsteens, *F. R., peintre*, 1933; L. Pierard, *F. R.*, 1949; Ch. Brison, *Pornocrates: an Introduction to the Life and Work of F. R.*, 1969; J. P. Babut du Marès, *F. R.*, 1971.

רוּפֶּרְט, הַנָּסִיךְ — Prince Rupert — (1619—1682), מצביא אנגלי, בנם של פרידריך V מהפלטינט (ע"ע) ואשתו, בת ג'ימז I (ע"ע). צ'רלז I (ע"ע) היה דודו. ב 1644 נעשה דוכס קַמְבֶּרְלַנְד.

ר' נתחנך בארצות־השפלה, ולחם מ־1633 לצד הפרוטסטנטים במלחמת שלושים־השנה (ע"ע). לאחר־מכן עבר לאנגליה, וצ'רלז I מינהו מפקד ה־פרשים המלכותיים במל־חמת האזרחים (ע"ע ממלכה מאחדת, עמ' 886). בשנים 1642—1645 היה ר' הנודע במפקדי המלך, אולם משנאלץ להסגיר את העיר בריסטול ל„צבא הפרלמנט", הודח, לא מעט בשל תככים שנרקמו נגדו בחצר.


הנסיך רופרט, כפי שתיארוהו „עגולי־הראש"

ב־1646 עזב את אנגליה, אך השלים עם המלך ב־1648, ועד 1653 היה מפקד שייטת מלכותית קטנה. אח"כ חי בגרמניה. משעלה צ'רלז II (ע"ע) חזר ר' לאנגליה, ופיקד בהצלחה בים במלחמות נגד ארצות־השפלה. הוא נעשה אדמירל־הצי (1673) ולורד ראשון של האדמירליות.

ר' היה גם איש־עסקים ממולח, בעל מניות בחברות לניצול אפריקה, והנשיא הראשון של „חברת מפרץ הדסון" (ע"ע הדסון, מפרץ־). כן היה צייר, ולזכותו נזקפת המצאת תהליך ה־mezzotinto בחרטות. ר', חבר־מייסד של „החברה המלכותית", אף היה מדען מוכשר, בעל מעבדה בטירת וינזור. הוא שכלל את ייצור אבקת־השריפה וערך ניסויים בליסטיים. תרכובת „מתכת הנסיך" (Prince's Metal) נקראת על שמו.

J. Cleugh, *Prince R.*, 1934; B. E. Fergusson, *R. of the Rhine*. 1952; C. V. Wedgwood, *The Great Rebellion*, II (The King's War, 1641—1647), 1966.

רוצח

רוצח (במשפט העברי). בלשון המקרא ר' הוא אדם הממית אדם שלא כדין. אצל גואל־הדם (במ' לה, כז—ל) — „ורצח גואל הדם את הרוצח... לפי עדים ירצח את הרוצח" — הלשון חריגה, בדי להדגיש את עקרון „מידה כנגד מידה". ביטויים אחרים שמשמעותם קרובה הם: הורג, מכה נפש, שופך דם נקי. רצח הוא מהחטאים החמורים־ביותר; איסורו וענשו נאמרו לנח (ע"ע) ולבניו, לציין שזהו חוק אנושי כללי, ואינו מיוחד לישראל. רצח נזכר בעשרת הדברות (ע"ע) ובתוכחות הנביאים לצד גניבה, ניאוף ושבועת־שקר (שמ' כ, יג; דב' ה, יז; הושע ד, ב; ירמ' ז, ט); ושפיכות־דמים היא מגורמי החורבן והגלות (איכה ד, יג; יחז' כד, ז—ח ועוד). לרצח מושווה בתורה מפורשות רק פשע אחד — אונס אשה (דב', כב, כו). יש לציין, שאין חטא הרציחה מיוחס לדור המבול (ע"ע) ולאנשי סדום (ע"ע) ועמורה, ואף לא לכנענים יושבי א"י.

הר' הראשון היה קין (ע"ע), בן אדם הראשון, שהרג את הבל אחיו. דברי קין „והיה כל מוצאי יהרגני" (ברא' ד, יד) רומזים לקיומה של „גאלת (ה)דם" (ע"ע, עמ' 198/9). ה' הבטיח לקין שלא ייהרג, והטיל עונש גלות. חוקת הר' קיימה את גאולת הדם, אבל הפקידה אותה בידי הרשות המשפטית, ה„זקנים" וה„עדה", שרק על־פיהם רשאי גואל־הדם לפעול. נאסר לקחת כפר־נפש (ע"ע) מהר' במזיד ולהמיר את ענשו בגלות; עונש זה הוגבל לר' בשגגה, הגולה לעיר מקלט (ע"ע, עמ' 270) ויושב שם עד מות הכהן הגדול. יצא ממנה — רשאי גואל־הדם להמיתו. על הר' במזיד אפילו מזבח־ה' אינו מגן, ושלמה ציווה להרוג את יואב (ע"ע) שם.

הרצח נתפס גם כפגיעה באלהים, „כי בצלם אלהים עשה את האדם" (ברא' ט, ו), ו„הדם הנקי" מטמא את הארץ שנשפך בה (ע"ע דם, עמ' 723), ואין לו כפרה אלא בשפיכת דם הר'. נתמזגו כאן אפוא 3 יסודות, משפטי, מוסרי ופולחני, הבאים על תיקונם רק כשהר' בא על ענשו. במקרה של חלל ש„לא נודע מי הכהו" מתכפר הפשע בטקס של „עגלה ערופה", שבמהלכו ממיתים עגלה, והזקנים רוחצים את ידיהם ואומרים „ידינו לא שפכו את הדם הזה ועינינו לא ראו" (דב' בא, ז). התורה הזהירה שלא לדון למיתה אלא ע"פ שני עדים. אין בתורה רמז לחנינה לר', אך נראה שלמלך ישראל היתה סמכות כזו בנסיבות מיוחדות (שמ"ב יד, א, יא).

על הממית בע"ח שלא־כדין נאמר: „דם יחשב לאיש ההוא דם שפך" (ויק' יז, ד). מצד שני, חיה הממיתה אדם נענשת: „מיד כל חיה אדרשנו" (ברא' ט, ה; והשו' שמ' כא, כח: „סקול יסקל השור"). כל אדם שווה לגבי רצח, וגם אדון ההורג את עבדו נחשב לר' (שמ' כא, כ). יש אמנם הקלה מסוימת, שאם מת העבד לאחר „יום או יומים" אין האדון נענש, „כי כספו הוא". שוויון זה בין העבד ובן־החורין מבדיל בין חוקי התורה לחוקי עמי־הקדם, שאפשרו להמיר את עונש המוות בצורות שונות של כופר, ע"פ הבדלי המעמדות. היו חוקים שנתנו לגואל־הדם זכות למחול תמורת כופר, והיו שקבעו מיתה לבן הר' (ולא לר' עצמו) אם הרג הר' את בן חברו. התורה אסרה מנהגים אלה בציווי „לא יומתו אבות על בנים ובנים לא יומתו על אבות איש בחטאו יומתו" (דב' כד, טז), ופסוק זה שולל גם את הענשת משפחת הר' כולה (השו' מל"ב יד. ד—ו).

מותר להרוג גנב הבא „במחתרת", המתכוון להרוג את מי שיעמוד בדרכו (שמ' כב, א). למלכים הותר להרוג את העוברים על מצוותם, אולם אם עשו כן שלא־כדין הוקיעום מתנגדיהם בר' „אנשי דמים" (שמ"ב טז, ז—ה; יב, ט; מל"א כא, יט). קרבנות־אדם נחשבו כשפיכת דמי נקיים (ירמ' יט, ד—ה; ועוד הרבה).

בהלכה הוקדש מקום רב לליבון ההבדלים בין „מזיד" ו„שוגג", לפירוט דיני הראיות (ע"ע) והעדות — ובכלל זה דיני עדים זוממים — לדיון מפורט בדיני גרמא ופרטיהם, ועוד הרבה. על הבעייתיות שבהפעלת דין־תורה על הר' — ע"ע ענש, עמ' 44/5. תרומתם העיקרית של חז"ל לנושא היא בהדגשה המופלגת של קדושת החיים וחובת שמירתם, כערך נעלה על כל המצוות (ע"ע פקוח נפש). ר' עקיבא הפליג לומר, כי „כל השופך דמים הרי זה מבטל את הדמות" (כינוי כבוד לקב"ה; תוספ' יבמ' ח', ד'). מקום נכבד בהלכה תופסים הדיונים על קדימויות וסדרי־עדיפות בין חיים לחיים במקרים של קונפליקט, כ„רודף" לסוגיו (ע"ע הגנה עצמית, עמ' 414/5), משקה לילד (ע"ע לדה, עמ' 196) וכד'. מן השאלות העקרוניות החשובות שהועלו לדיון לראשונה בספרות חז"ל יש לציין את נושאי ההפלה (ע"ע, עמ' 87—90), ההתאבדות (ע"ע, עמ' 588) והיחס אל הגוסס (ע"ע מות, עמ' 882). חז"ל הרגישו, כי חרף ביטולם־למעשה של 4 מיתות בי"ד, אין הר' יוצא נקי מתחת יד ההשגחה, ו„שני בני אדם שהרגו את הנפש, אחד הרג בשוגג ואחד במזיד.... הקב"ה מכניסם לפונדק אחד, זה שהרג במזיד יושב תחת הסולם, וזה שהרג בשוגג יורד בסולם ונופל עליו והורגו" (מכות י' ע"א).

לעניין ר' במשפט הכללי, ע"ע הריגה.

ש. אסף, העונשין אחרי חתימת התלמוד (מפתח בערכו), תרפ"ב; מ. בן־ישר, דם, אדם ואדמה (בתוך: ס' דים), תשי"ח H. Vogelstein, *Notwehr nach mosaisch-talmudischem Recht* (MGWJ, XLVIII), 1904; M. Sulzberger, *The Ancient Hebrew Law of Homicide*, 1915; I. Ziegler, *Sünde Mord in Bibel u. Midrasch* (In: Festschrift A. Schwarz), 1917; D. Daube, *Collaboration with Tyranny in Rabbinic Law*, 1965.

ע. ח. – מ.

רוצ'סטר

רוצ'סטר (Rochester), עיר במדינת ניו־יורק, צפון־מזרח אה"ב; 276,800 תוש' (1973). בר־רבתי 972,000 תוש' (1973). ר' שוכנת על גדות הנהר ג'נסי (Genesee) ושפכו לימת אונטריו (ע"ע). נמל ר' הוא תחנה חשובה על נתיב־המים הקשור במערכת סינט לורנס (ע"ע). מפלי־מים בנהר בתחום העיר משמשים מקור־כוח לתעשיה

מגוונת. המתמחה בייצור מכשירים מדויקים (מצלמות ואבזרי צי־לום; ציוד אופטי) וכן כלי־עבודה, מכונות, מזון ובגדים. ר' היא מרכז ותיק לחינוך ולתרבות. יש בה אוניברסיטה (נוס' 1850; 6,000 תלמידים, 1975/6), הכוללת את בי"ס איסטמן למוסיקה. מכון לטכ־נולוגיה (נוס' 1829; 11,000 תלמידים), קולג'ים, מוזיאון לאמנות ולמדעים ותזמורת פילהרמונית.

יהודים יוצאי גרמניה הגיעו לר' בשנים 1840—1850. קהילה ראשונה („ברית קדש") התארגנה ב1848; בשנות ה80 היתה לרפור־מית. ב1850 היו בר' 39 יהודים. ב1856 נוסדו חברת צדקה ובי"ס שהורו בו גרמנית, אנגלית ועברית, אך לאחר מלחמת־האזרחים הופנו הילדים לבתה"ס הכלליים. היהודים הקימו את תעשיית הבגדים בר', שהיתה השניה־בגדלה בעיר. ב1879 יסדו יהודים מפולניה את „היכל בית ישראל". גלים חדשים של מהגרים ממזרח־אירופה, במפ־נה המאות ה20/19 התיישבו בצפון העיר — ברובע שישבו בו קודמיהם — הקימו מוסדות ובתכ"נ אורתודוכסיים. הפער הכלכלי והחברתי בין גלי ההגירה גדל בתום המאה ה19, עקב משבר בתע־שיית הבגדים, וב1908 הקימו המהגרים החדשים ארגון־סעד משלהם. ב1924 התמזגו כל חברות־הצדקה בעיר, וליתר ליכוד הגיעה הקהילה בשנות ה40, בימי המאבק להקמת בית לאומי בא"י. ב1974 היו בר' 21,500 יהודים (3% מכלל האוכלוסיה).

A. Wile, *The Jews of R.*, 1912; B. Mckelvey, *The Jews of R.*, (AJHSP, XL), 1950/1; S. E. Rosenberg, *The Jewish Community in R., 1843—1925*, 1954.

רוצ'סְטֶר, ג'וֹן וִילְמוֹט, לורד — John Wilmot, Earl of Rochester — (1647—1680), משורר אנגלי. ר', שנתייתם בגיל 11, נעשה בן־חסות של המלך צ'רלז II (ע"ע), שחב תודה לאביו, גנרל־פרשים, על עזרתו בעת מלחמת־האזרחים באנגליה. בגיל 14 קיבל ר' תואר „מוסמך" באוכספורד. 3 שנים סייר באירופה, ואח"ב הצטרף לחצר־המלכות ההוללת של צ'רלז (1665). במהרה נודע כאחד המושחתים בה, והרפתקותיו ואהבותיו הפכו לשם־דבר. ר' כתב שירים לירים לוהטים, מקוריים בסגנונם (לעתים בעלי מוסריות מפוקפקת), סאטירות עוקצניות ומכתבים רגשניים, שהקנו לו מעמד כמשורר המחונן והמלומד ביותר של תקופת ה„רסטורציה". משנתרופפה בריאותו החל מתעניין בדת ובפילוסופיה. החליף מכת־בים עם הדאיסט צ'רלז בלאונט (Blount; 1654—1693) ונתקרב לאיש־הכנסיה ג. ברנט (ע"ע); בהשפעתו חזר בתשובה סמוך למותו ושרף את כתביו הבלתי־מוסריים.

יצירתו הנודעת ביותר של ר' (בצד שיריו) היתה הסאטירה החריפה A Satyr Against Mankind („סאטירה נגד האנושות"), 1675, שבה הביע את אכזבתו מהחיים ולעג לאופטימיזם ולהגיון. כתביו פורסמו ב1926, ומכתביו — ב1941.

G. Burnet, *Some Passages of the Life and Death of J., Earl of R.*, 1680; C. Williams, *R.*, 1935; V. de Pinto, *Enthusiast in Wit; a Portrait of J. W., Earl of R.*, 1962.

רוקוסובסקי, קונסטנטין קונסטנטינוביץ' - Константин Константинович Рокоссовский (פול' Rokossowski) (1896—1968), איש־צבא, רוסי־פולני. ר' היה חבר המפלגה הקומו־ניסטית מ1919. עלה לדרגת גנרל ב„צבא האדום", אך נאסר (1937) בתקופת „הטיהורים" של סטלין (ע"ע). במלה"ע II מילא תפקידים מרכזיים בהגנת מוסקווה, בחזית בריאנסק, על נהר דון וברוסיה הלבנה. ב1944, שנה בה הגיעו גיסותיו לנהר ויסלה, נעשה מרשל של הצבא הרוסי. אח"כ כבש חלקים ניכרים של פומרן והגיע עד ברלין. נחשב בין חשובי המצביאים הרוסיים במלה"ע II.

ב1949 התפטר ר' מ„הצבא האדום", ובשל מוצאו הפולני נתמנה מפקד עליון של הצבא הפולני, בדרגת מרשל, ושר־ההגנה של פולניה. ב1952 נעשה גם סגן רה"מ. היה נציגו העיקרי של ה„סטליניזם" בפו־לניה. ב1956 התפטר מכל תפקידיו, כנראה לפי דרישת גומולקה (ע"ע, כרך מילואים), חזר לבריה"מ, והיה שם, עד 1962, סגן שר־ההגנה.

רוקוקו (מן הצרפ' rocaille, סלעי, דמוי סלע), סגנון באמנות — בחלקו פיתוח והמשך של הברוק (ע"ע). ראשית הר' בצרפת, בתקופת העוצר הדוכס פיליפ מאורלאן (1715—1723). הר' שלט בכמה מארצות אירופה, בעיקר במחצית הראשונה של המאה ה18. צמיחת הר' היתה אמנם קשורה בגורמים היסטוריים ובהתפתחויות חברתיות ותרבותיות מיוחדות לצרפת, אך הוא היה לתופעה בי"ל.

המרכז החשוב הראשון של הר' בצרפת היה בפריס ובסביבתה. אחרי מות לואי XIV (1715) התחוללה ראקציה נגד ההדר והטקסיות המופרזים של תצר־המלכות בוורסאי. האצולה החדשה העדיפה על „כלוב־הזהב" הענקי של ורסאי את הארמונות העירוניים בפריס, שהיו קטנים יחסית וחדריהם נוחים ונעימים למגורים מאלה של הארמון הבארוקי. בהם, ובעיקר ב־עיצוב־הפנים שלהם ובעיטו־ריהם, פרח לראשונה סגנון הר'. בניגוד להוד של הפ־נים הבארוקי ביטא סגנון עיטור־הפנים של הר' את השאיפה לקלילות, חן, אלגנ־טיות, נוחות ורגיעה, להדו־ניזם ולגירוי עדין של האינ־טלקט ושל החושים, שאפיינו את האידאלים של תרבות המאה ה18 בראשיתה. עי־צוב־הפנים נטה לצמצום מי־דות החדרים ולמבנים שופעי־אור. התבליטים הפיסוליים הכבדים עזי־הבליטות וניגודי האור־וצל של הסגנון הבא־רוקי פינו את מקומם ל„פא־נלים דקורטיביים", שעוטרו בעיטורי־עץ (boiseries) וסטו־קו מוזהבים, בעלי חן קווי עדין וקליל. המוטיווים ה־



הרועה; הרסינה, אנגליה, 1760/65

מסולסלים של עיטורים אלה — שאורגנו לעתים במכוון במבנים בלתי־סימטריים, במטרה ליצור רושם של זרימה וקצב ולהפתיע בתנועה בלתי־צפויה — היו לסימן־ההכר המובהק של סגנון הר'. אל הצורות המופשטות צורפו גם מוטיווים נטורליסטיים של פרחים, ענפים ועצים, סמלים, דמויות, ואף מחזות־הווי קטנים. גם מוטיווים איקונוגרפיים וצורניים סיניים (chinoiseries), שהיו אז לאפנה, הופיעו לעתים בעיטורי הר'. עיצוב־הפנים של „אוטל דה סוביז" (Hôtel de Soubise) בפריס, 1738/9 — ובמיוחד „הטרקלין הסגלגל" שלו, שתכנן הארדיכל ז'רמן בופראן (Boffrand; 1667—1754) — הוא דוגמה מושלמת לסגנון הר' הבשל ולשיתוף האמנויות האפייני לעיצוב־הפנים ועיטורו בסגנון זה; משולבים בו תבליטי־סטוקו עדינים בציוריהם של שארל ז'וזף נאטואר (Natoire; 1700—1777) ואחרים. אפילו צורותיהן המסולסלות של מסגרות־התמונות שיקפו את רוח סגנון הר'. „אולם־המראות" בביתן אמאליינבורג בנימפנבורג (מינכן), יצירת הארדיכל הצרפתי ז'אן פרנסוא דה קיוויה (Cuvilliés; 1695—1768) — משכיות־החמדה של ארדיכלות הר' — הוא עדות אפיינית להשפעת בופראן בגרמניה. עם מעצבי־הפנים הנודעים שפעלו בצרפת בסגנון הר' נמנו: קלוד אודראן (Audran; 1658—1734), ז'יל מארי

אופנור (Oppenord ; 1672—1742), ניקולה פינו (Pineau; 1684—1754) וז'יסט אורל מסוניה (Meissonnier; 1695—1750); עיטורי הפאנלים שעיצבו כונו „ערבסקות".

חידוש מעניין בתכנון האורבאני בסגנון הר' היה השימוש בסטווים פתוחים, שקישרו בין המבנים סביב הכיכרות העירוניות לבין חצרי הארמונות וגניהם — כך הוא בכיכר בנאנסי, Place de la Carriere, שתוכננה בידי בופראן ב1715 והושלמה בשנים 1735—1755 בידי עמנואל ארה דה קורני (Here de Cornv ; 1705—1763). מוטיוו זה פותח גם הוא בגרמניה (שקדמה בכך לצרפת); כאלה הן כיכר ה„צווינגר" בדרזדן (1711—1722 ; ר' אחד מביתניה: כרך ה', עמ' 729/30), יצירת־המופת של האר־דיכל מאתיוס דניאל פפלמאן (Poppelmann ; 1662—1736), וחצר ארמון „סאנסוסי" בפוטסדאם, שתוכננה בידי קנובלס־דורף (ע"ע) בשנים 1745—1747.

אידאל החן, העדינות והמקצב המסולסל של הר' הצרפתי מצא את ביטויו בתחום הציור ביצירתו של ואטו (ע"ע), „ההפלגה לקיתרה", ועמו סוג הנושאים החדש האפייני לתקופה ולר' — ה fêtes galantes („מסיבות האהבהבים"), שציירו גם יורשי ואטו, ז'אן באטיסט פאטר (Pater ; 1695—1736) ולנקרה (ע"ע). בושה, פרגונר (ע' ערכיהם) וש. ז'. נאטואר העבירו נושאים אלה לתחום המיתולוגיה (mytho-logie galante), בהעניקם לו תוספת חושניות.

הר' טבע את חותמו באמנויות השימושיות והזעירות, ובעיקר ברהיטים (ע"ע) ובכלי־השולחן מכל החמרים. מבחר התפקידים, הצורות והעיטורים של רהיטי תקופת לואי XV היה עשיר להפליא.

עם היוצרים האפייניים נמנו: אנטואן גודרו (Gaudreaux; 1680—1751), ז'אן פרנסואה אֶבֶן (Oeben; 1720[?]—1763) וז'אן אַנרי ריזנר



פנים בנסיית ויס, ליד מינכן, 1745—1754.
הארדיכל: ד. צימרמן. ארדיכל הפנים: י. ב. צימרמן



ארמון „בלוודרה העליון", וינה, 1721—1724. הארדיכל: י. ל. פון הילדברנט

(Ricsener ; 1734—1806). מקום חשוב בתחום כלי־השולחן היה לחרסינה (ע"ע).

סגנון הר' פרח בארצות הגרמניות בעצמה לא־פחותה מזו שבצרפת; הגם שהושפע בתקופות ובתחומים מסוימים מצרפת, התפתח באורח עצמאי ובאפיקים מיוחדים משלו, ובמיוחד בארדיכלות ובעיטור הארכיטקטוני־הפיסולי. בעשרות מנזרים, כנסיות וארמונות מפוארים של נסיכים מקומיים שהוקמו, בייחוד בגרמניה ובאוסטריה, משמשים עפ"ר בערבוביה סגנון הבארוק המאוחר וסגנון הר'. בוורית ובירתה מינכן היו מרכז הר' הגרמני. בתכנון ארמונות הנסיכים, כגון ארמון־המושב של ההגמון־הנסיך בווירצבורג (ע"ע י. ב. נוימַן, ותמ' שם), השתתפו יוצרי הר' הצרפתי, הארדיכלים בופראן ורובר דה קוט (Cotte ; 1656—1735). חותם הר' הוטבע בעיקר בעיצוב הפנים ובעיטורו. עיטורי הסטוקו, מעשי־ידיהם של אַנטוניו בוסי האיטלקי (מת 1764) ואחרים, הם שהקנו לארמונותיו ולכנסיותיו של נוימן, הבארוקיים במבנם, את הפנים בעל אופי־הר'. העיטורים בארמונות פוטסדאם (נבנו בידי קנובלסדורף) הם משיאי עיטור־הר' בארדיכלות של הארמון הגרמני. דוגמות אחרות לעיטור־הר' — ארמון שנברון בסביבות וינה ולשכת־הזהב בארמון „בלודרה התחתון" בווינה.

פריחה רבה־במיוחד של הר' ניכרת בעיצוב־הפנים של הכנסיות. הכנסיה הראשונה שנבנתה ועוטרה כולה בסגנון הר' היתה „כנסיית עולי־הרגל" בשטיינהאוזן (1727—1733) — פרי עבודתו של הארדיכל דומיניקוס צימרמאן (Zimmermann ; 1685—1766); העיטור הציורי בה, בהיר־הצבעים והעליז, בעל התאורה הישירה ושוות־העצמה, הוא מעשה־ידי אחיו, יוהאן באפטיסט צימרמאן (1680—1758). דוגמות מרהיבות של עיטור־פנים מצויות בכנסיית ויס (Wies ; 1745—1754) ובכנסיות מנזרי צוויפאלטן (Zwiefalten ; 1741—1753) ואוטובוירן (Ottobeuren; 1744—1767), שתכנן הפורה שבארדיכלי הר' הגרמני, יוהאן מיכאל פישר (1692—1766). בין הפסלים הרבים, מעטרי־הפנים בבנייני הר' בארצות הגרמניות, בלט א. גינתר (ע"ע).

ביטוי נחמד של רוח־הר' הם פסלי הגנים, הכוללים, כפסלי החרסינה, דמויות הומוריסטיות — של חצרנים, גמדים, ליצנים, איכרים, ועוד (פסלי פרדינאנד דיץ [Dietz ; 1709—1777] בגן טירת פייטסהכהיים [Veitshochheim ; 1763—1768]).

השפעת הר' הצרפתי והגרמני ניכרת היטב ברוסיה. דוגמה אפיינית לעיטור־הפנים בנוסח־הר' הוא בארמון המלכותי בצארסקויה סילו ליד פטרבורג. באנגליה לא היתה לר' כל אחיזה בארדיכלות, אך יצירתו של ו. הוגרת (ע"ע) מעידה על השפעת הקומפוזיציה המסולסלת שהמציא ואטו. אמנויות ספרד ופורטוגל לא הושפעו מסגנון הר'. גם באיטליה היו הדיו קלושים, והם התבטאו בנטיה ליתר קלות וסלסול בארדיכלות ובציור. ור' תמ' צבעונית בכרך זה.

A. Feulner, *Bayerisches R.*, 1923; M. Osborn, *Die Kunst des R.*, 1929; E. Dacier, *L'Art au XVIIIe siecle en France: Epoques Re-*

gence - Louis XV, 1951; A. Schonberger - H. Soehner, *Die Welt des R.*, 1960; F. Kimball, *The Creation of the R.*, 1964⁻; H. A. Millon, *Baroque and R. Architecture*, 1965; H. R. Hitchcock, *R. Architecture in Southern Germany*, 1968; H. Keller, *Die Kunst des 18. Jahrhunderts*, 1971.

א. רו.

רוקח, משפחת פעילי התיישבות בא"י.

1) א ל ע ז ר ר' (1854, ירושלים — 1914, דרוהוביץ'), נכדו של ישראל ב"ק (ע"ע), גדל בירושלים ולאחר נישואיו עבר לצפת. מנעוריו עסק בהשכלה. הוא שלח מאמרים על מצב יהודי צפת לעתונות היהודית בחו"ל, ובהם תקף את החלקה (ע"ע) וגבאיה והסיף לפרודוקטיוויות ולחקלאות, בשל כך רדפוהו פרנסי צפת, והוא נאלץ לברוח והתיישב בביירות; משם המשיך לכתוב לחו"ל ולעתון „החבצלת" בא"י. אלעזר סייע למתיישבי „גיא אוני" (אח"כ — ראש־פנה [ע"ע]). בשנים 1880—1885 שהה ברומניה, ובעתונים שיסד שם הסיף להתיישבות בא"י. הוא היה ממייסדי „חבת ציון" (ע"ע) וגם סייע לעליה מרומניה ב 1882. ב 1885 חזר לא"י כמזכירו של ק. ז. ויסוצקי (ע"ע), שבא בשליחות „חובבי ציון". ב 1888/9 לחם נמרצות, מעל דפי „החבצלת", נגד פקידות הברון, ותמך במורדי המושבות (ע"ע א"י, עמ' 509/10). ב 1897 חזר לרומניה, ויסד ביאסי את העתון „תלפיות". ב 1901 עקר לגליציה, ויסד בבוצ'אץ' עתון, „דער וועקער" („המעורר"), שבעריכתו סייע ש"י עגנון הצעיר.

2) ש מ ע ו ן ר' (1863, ירושלים — 1922, וינה; נטמן בת"א), אחיו של 1), גדל בירושלים. ב 1884 עבר ליפו, ופיקח על תשלום מס־הדרך מיפו לירושלים, שהוא ואביו חכרו מהתורכים. ביפו יסד את אגודת „עזרת ישראל" — לסייע לעולים שעברו את יפו ולשפר את הסדרים בקהילה. ב 1887 היה ממייסדי השכונה היהודית הראשונה ביפו — נוה־צדק. שמעון ר' עשה לאיחוד הספרדים והאשכנזים ביפו לקהילה אחת (1890), ושימש נשיאה. הוא היה מחלוצי הפרדסנות העברית, ומנהל חברת־השיווק הקואופרטיווית שלה (1900). במלה"ע I היה ספק העצים להסקת רכבות הצבא התורכי, וניצל את קשריו עם אנשי השלטון ועם נכבדי הערבים לטובת היישוב העברי.

3) י ש ר א ל ר ו ק ח (1869, יפו — 1959, ת"א), בנו של 2), איש־ציבור ומדינאי ישראלי, השתייך לאגף האזרחי ביישוב הא"י. למד הנדסת חשמל בשוויץ מ 1922 היה חבר „ועד ת"א", ומאוחר־יותר של מועצת העיריה. הוא כיהן ברציפות עד 1953, כראש מחלקה, כסגן ראש־העיר, ומ 1937 — כראש־העיר במקומו של מ. דיזנגוף (ע"ע) מטעם רשימת „המרכז המאוחד" שייצגה את הגוש האזרחי בת"א. בד־בבד עם פעילותו הציבורית עסק במסחר. בימי כהונתו הפכה ת"א משכונת גנים לעיר הגדולה בארץ. ב 1947 נעצר ונכלא במחנה־המעצר בלטרון — עם ראשי היישוב האחרים — באשמת סיוע למחתרות. ישראל ר' היה ממנהיגי מפלגת „הציונים הכלליים" (ע"ע), ומטעמה נבחר לכנסת ב 1949. בשנים 1953—1955 היה שר־הפנים, ובשנים 1957—1959 — סגן יו"ר הכנסת. כן היה ממייסדי עתון „הבוקר" ויו"ר אגודת־הספורט „מכבי".



ישראל רוקח
(לשכת העתונות הממשלתית)

ציון לנשמת ש. ר' ז"ל, תרפ"ג; מ. סמילנסקי, משפחת האדמה, ב', 172—179, תש"ד; י. קלויזנר, חיבת ציון ברומניה (מפתח בערבו), תשי"ה; הנ"ל, התנועה לציון ברוסיה, א': בהתעורר עם (מפתח בערכו), תשכ"ב; ג. ירדני, א. ר' (ארשת, ד'), תשכ"ו; א. רמבה, י. ר' — קברניטה של ת"א, תשכ"ט.

אל. רי.

רוקח, שושלת אדמו"רי בלז.

1) ר' ש ל ו ם ר' (1779, ברודי — 1855, בלז), מייסד השושלת, היה מצאצאי ר' אלעזר ר', רבה של אמסטרדם, בעל „מעשה רוקח" (אמסטרדם, ת"ק). בצעירותו נתייתם מאביו, עבר לעיירה סוקאל, לבית דודו ר' יששכר בר, ואת בתו, מלכה, נשא לאשה. בסוקאל נתקרב לחסידות, בהשפעת ר' שלמה מלוצק, מתלמידיו המובקים של ר' דב בר „המגיד" ממזריץ' (ע"ע). אח"כ נתקרב לר"י הורביץ, ה„חוזה" מלובלין, למגיד ר' ישראל מקוז'ניץ, לר' אורי, „השרף" מסטרליסק ולר' אברהם יהושע השיל, ה„אוהב ישראל" מאפטא (ע' ערכיהם). ע"פ המלצת ה„חוזה" נתקבל לרב בבלז (ע"ע), ושם יסד „חצר" נודעת ובימ"ד גדול. לאחר פטירת „החוזה" נתעצמה פעולתו, ואלפים סרו למשמעתו. ר' שלום נתפרסם כ„בעל־מופת", ועם זה — כבעל־הלכה וכלמדן מובהק, שגם עודד מאד את לימוד התורה בין חסידיו. הוא הטיף לשמרנות בשמירת המצוות, המנהגים והלבוש, ודרש פשטות באורח־החיים. ר' שלום עמד בקשרים הדוקים עם גדולי הרבנים ה„מתנגדים", כר' שלמה קלוגר, ר' יעקב אורנשטין (ע' ערכיהם) ועוד, ובהנהגתו נוצרה המזיגה בין הצדיקות והרבנות. הוא נטל חלק מרכזי בהנהגת חרדי גליציה, ולחם רבות לשיפור תנאיהם הכלכליים. כן ניהל מלחמה קשה נגד ההשכלה וההתבוללות. קובץ מדבריו ומסיפורי־מעשיו נדפס בס' „דובר שלום" (פשמישל, תר"ע).

2) ר' י ה ו ש ע ר' (1825, בלז — 1894, שם), בנו של 1) וממשיך דרכו. ארגן את חצר בלז וביסס את מעמדה כמוקד החסידות בגליציה. בייחוד היה פעיל במלחמה בהשכלה וברפורמה. ב 1878 יסד, בהשתתפות ר' ש. סופר (ע"ע) מקרקוב, את ארגון החרדים „מחזיקי הדת" — שגם הוציא עתון קבוע — במטרה להגן על צביונה החרדי של יהדות אוסטריה. בימיו ייצגה חסידות בלז את אחת העמדות הקיצוניות־ביותר בקרב האורתודוכסיה בגליציה. מקצת תורתו נכללה בס' „דובר־שלום" הנ"ל.

3) ר' י ש ש כ ר ד ב ר' (1855, בלז — 1927, שם), בנו של 2), המשיך את מסורת בלז בכל. הוא עמד תחת השפעת האדמו"ר ר' אהרן (ע"ע) מצ'רנוביל. בקיצוניותו התנגד גם לציונות וגם ל„אגדת ישראל" (ע"ע). במלה"ע I נמלט להונגריה, שם הוציא את שמה של חסידות בלז. ב 1918 עבר למוקצ'ו (ע"ע), ושם היה מעורב במחלוקת מרה עם האדמו"ר המקומי. ב 1921 שב לגליציה; תחילה ישב בהולשיץ, וב 1925 חזר לבלז. בבחירות לפרלמנט האוסטרי תמך ברשימה הכללית, ולא הצטרף לאחת מן הרשימות היהודיות.

4 ר' א ה ר ן ר' (1882, בלז — 1957, ת"א), בנו של 3), מילא את מקום אביו, והמשיך בדרכו הדתית, החברתית והציבורית. בשואה נספו רוב בני משפחתו. הוא ניצל יחידי, ובעזרת חסידי בלז בהונגריה, לאחר תלאות רבות, הגיע לבודפשט. משם עלה ארצה והתיישב בת"א. כאן יצר מרכז חדש לחסידות בלז, ואף שינה את עמדותיו, בהורותו לחסידיו לתמוך באגודת ישראל. הוא יסד ישיבות ובתמ"ד רבים, והשפעתו ניכרה בקרב היהדות החרדית בארץ. לאחר מותו הוקם בירושלים מרכז גדול לחסידות בלז ומוסדותיה.

5) ר' י ש ש כ ר ד ב ר' (1948), בן אחיו של 4), נתמנה לאדמו"רות בלז כ„ינוקא", עם פטירת דודו ב 1957. ב 1966 עלה בפועל על כס האדמו"רות בירושלים.

מ. י. גוטמן, רבי שלום מבלז, תרצ"ה; הנ"ל, בלז, תשי"ב; ד. שטוק, ממחוז הילדות, רפ"ז—רצ"ז, תרצ"ה; א. י. ברומברג, מגדולי החסידות, י', תשט"ו; מ. יחזקאלי, הצלת הרבי מבלז מגיא ההריגה בפולין, תשכ"ב[2]; נ. אורטנר, דבר חן, תשכ"ג; ב. לנדאו - נ. אורטנר, הרב הקדוש מבעלזא, תשכ"ז.

יצ. אל.

רוקחות (pharmacy), תורת הכנת התרופות. המונחים רוקח, מרקחת, ומעשה רוקח כבר מופיעים במקרא (שמ' ל, כה, ועוד). הר' עוסקת בהכנת תרופות ובהכשרתן לשימוש בידי הרופא. התרופות כוללות: תרופות לשימוש חיצוני — משחות, תרחיפים (-suspen

sions) ותמיסות לטיפול במחלות-עוד ובמחלות שגרוניות; תרסיסים (אירוסולים — טיפות קטנטנות או חלקיקים זעירים, המתפזרים בעזרת גז בלתי־פעיל. את האירוסול מרססים לתוך הלוע, כך שהטיפות מגיעות עם אוויר־הנשימה אל הסימפונות — לשם הרחבתם); פתילות — לספיגת התרופה מן המעי הגס — וטבליות או כמוסות (תרופה מוצקת סגורה בתוך מיכל פלסטי קטן; הטבלית כוללת תוספות שונות, כגון, חומר מדביק, חמרי טעם וצבע, וחמרים בלתי־פעילים — להשלמת הנפח).

הרוקח אחראי להרכבה הנכון של התרופה. בהכנת תערובות של תרופות, עליו לשקול אילו סוגים הוא רשאי לערבב, ובאילו מקרים עלולה לחול אי־התאמה (incompatibility). מוטלת עליו האחריות למינון הנבון ולנקיונה הכימי של התרופה. המינון חשוב־במיוחד בתרופות שמקורן טבעי, שכן הן מכילות בד״כ תערובת שפעילותה אינה קבועה. על הרוקח להבטיח כי החולה אמנם יקבל את המנה הדרושה, אך עליו למנוע נזק בעטיו של מינון־יתר. רוב התרופות עלולות לגרום לתופעות-לוואי בלתי־רצויות או להרעלות (ע״ע רעל). על הרוקח גם למנוע שימוש-לרעה בתרופות — במיוחד בסמים.

התפתחותה העצומה של הר׳ מציבה לרוקח אתגרים חדשים, כגון, מציאת שיטות אנליטיות לקביעת החומר־הפעיל בתכשיר הרוקחי וכן בגוף. יש לבדר האם תרופה היא יציבה, ולכמה זמן ניתן לאחסנה בלי שתאבד מפעילותה; כך מודדים את אורך־החיים של התכשיר (shelf life), ולפיו קובעים את תאריך הפסילה (expiration date) — שחייב להופיע על האריזה. יש לבדוק גם באיזו מהירות מתפוררת הטבלית בנוזלי־הקיבה ובמעיים, את חום־ההיתוך של פתילות ואת חמיצותם של תכשירים המיועדים לזריקות. יש לעקוב אחר ריכוז התרופה בדם, אחר שניתנה דרך הפה, דבר המלמד על שיעור זמינותה בתנאים ביולוגיים (bio-availability). יש לעקוב אחר גורל התרופה בגוף: האם היא עוברת שינוי בחלוף־חמרים (ע״ע)? האם תוצריה ניתנים בפעילות פרמקולוגית? כיצד נפטר הגוף מן התרופה עצמה ומתוצרי פירוקה? — גורמים אלה קובעים את משך פעולת התרופה בגוף (biological life-time).

קיימות שיטות שונות להשפיע על משך הפעילות. ניתן להאריך את פעולתה של תרופה ע״י עיכוב חילוף־החמרים שלה, או ע״י הכנת מאגר (depot), שממנו משתחררות כמויות קטנות של התרופה אל מחזור־הדם במשך תקופה ארוכה.

במדינות מתקדמות מטילה הממשלה פיקוח על ייצור התרופות ועל השימוש בהן; היא דורשת מן הרוקחים ללמוד ר׳ במוסדות להשכלה־גבוהה, ורק אח״כ מתירה להם לעסוק במקצועם. שלטונות הבריאות מטילים על ועדת־מומחים לקבוע תקנים לאיכותה של כל תרופה, לתכונותיה הפיסיקליות והביולוגיות ולמינונה. כך אפשר לקבוע את החומר־הפעיל בכל תכשיר באופן איכותי וכמותי. תקנים אלה מקובצים בספר מיוחד — פרמקופיאה (pharmacopoeia) — ומחייבים כל יצרן תרופות וכל רוקח בעל רשיון ממשלתי. על חקר התרופות ועל דרכי השפעתו — ע״ע אנטיביוטיים, תמרים; הלוצינוגנים; כימותרפיה; פרמקולוגיה.

ב י ת ־ ה מ ר ק ח ת, מקום עבודתו של הרוקח, משמש להכנת תרופות בהתאם ל מ ר ש ם הרופא, ובן למכירת תרופות אלו ותרופות מוכנות שמספקת ה ת ע ש י ה ה פ ר מ צ ו ט י ת (תעשיית התרופות). בבית־המרקחת מוכרים גם צורות מיוחדות של מזון מעובד (מזון לחולי סוכרת או לתינוקות), וכן מכשירים רפואיים. החוק מחייב להחזיק חמרים מסוימים — כגון רעלים (toxica) וסמים מסוכנים (narcotica) — בארונות סגורים ומוגנים. בישראל מוענק רשיון למכירת תרופות רק לרוקח מורשה, ופעולותיו מוגבלות לבית־מרקחת פרטי או מוסדי. החוק קובע אילו תרופות אסורות במכירה בלי מרשם ואילו תרופות ניתן לרכוש באורח פרטי. מרבית בתי־המרקחת מרחיבים את תחום פעילותם גם לתכשירים קוסמטיים. בארצות חוץ — בייחוד באה״ב — קיימת צורת־כלאיים של בית־מרקחת עם חנות כל־בו (drug store).

ה מ ר ש ם (אנג׳ prescription) מכיל את הרכב התרופה ואת כמותה ומינונה, וכן הוראות מתי וכיצד להשתמש בה. המרשם מעניק לחולה רשות לקבל את התרופה. הוא נכתב בשפת המקום, אך רופאים ורוקחים רבים ממשיכים במסורת יה״ב וכותבים אותו בלאטינית — לשון המאפשרת תקשורת בי״ל. הרוקח חייב בשמירת סודיות המרשם, שכן לא־אחת ניתן להסיק מחי מחלת החולה ע״פ התרופה שעליו לקבל.

בר׳ כמה ענפי התמחות: 1) ה פ ר מ ק ו ג נ ו ז י ה (pharma-cognosy) עוסקת בזיהוי תרופות, בייחוד אלו המופקות ממקורות טבעיים (צמחים, מינרלים, חיות). למקצוע זה חשיבות מיוחדת בגילוי מקורות־הרעלה או בחקירת מעשים פליליים.

2) ה ר ׳ ש ל ב י ״ ח (hospital pharmacy) עוסקת באספקת תרופות לפי דרישות מיוחדות של רופאים, ומופקדת על ביצוע נסיונות טיפוליים בתכשירים חדשים.

3) ר ׳ צ ב א י ת (military pharmacy) מופקדת על מילוי דרישות הצבא, כגון טיפול בהרעלות ובפגיעות במלחמה כימית (ע״ע מלחמה כימית וביולוגית).

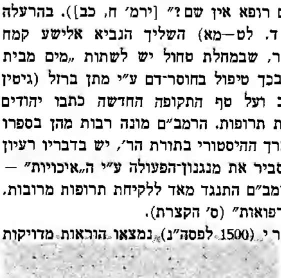
4) ר ׳ ת ע ש י י ת י ת מקיפה את ענף הייצור של תרופות — וע״ע ת ר ו פ ו ת, ת ע ש י ת ־.

פל. ב.

ה י ס ט ו ר י ה. השימוש בחמרי־טבע לטיפול במחלות עתיק־ביותר. מרשמים להכנת תרופות מצויים בטבלת־חרס שומרית מלפני כ 4,000 שנה. בארצות המזה״ת (אשור, בבל, מצרים) היה השימוש בתרופות קשור לדת, והידע הרוקחי והרפואי נרשם בידי כוהני־דת.

השימוש בתרופות והכנתן מודגמים במקומות שונים ב מ ק ר א („הצרי אין בגלעד, אם רופא אין שם?״ [ירמ׳ ח, כב]). בהרעלה בפקועות־שדה (מל״ב ד, לט—מא) השליך הנביא אלישע קמח אל הסיר. בתלמוד נזכר, שבמחלת טחול יש לשתות „מים מבית הנפה״; אפשר לראות בכך טיפול בחוסר־דם ע״י מתן ברזל (גיטין ס״ט, ע״ב). — ביה״ב ועל סף התקופה החדשה כתבו יהודים חיבורים רבים על הכנת תרופות. הרמב״ם מונה רבות מהן בספרו „פרקי משה״. מלבד הערך ההיסטורי בתורת הר׳, יש בדבריו רעיון פרמקולוגי, בנסותו להסביר את מנגנון־הפעולה ע״י ה„איכויות״ — זאת בעקבות גלנוס. הרמב״ם התנגד מאד ללקיחת תרופות מרובות, ומזהיר „מקפוץ לקחת רפואות״ (ס׳ הקצרת).

בכתב־חרטומים מ צ ר י (1500 לפסה״נ) נמצאו הוראות מדויקות — ואף כמותיות — בדבר אורח הכנת תרופות. ידע מהמזרח עבר ליוון ושימש בסיס לר׳ מדעית, שמצאה ביטויה בספריהם של היפוקרטס (ע״ע) ותלמידיו (המאות ה5—ה4 לפסה״נ) ושל דיוסקורידס (ע״ע; ר׳ תמ׳ שם; המאה ה1). מיוון עבר הידע לרומא. בחברה היוונית־רומית לא חלה הפרדה ברורה בין רופא לרוקח. במאה ה2 סיכם גלנוס (ע״ע) את כל הידע שנצטבר עד־אז. בביתו החזיק



הכנת תרופה מדבש. איור מתוך התרגום הערבי של De materia medica לדיוסקורידס. עראק: המאה ה13. (המוזיאון המטרופוליטני לאמנות, ניו־יורק).

שני חדרים מיוחדים — אחד להכנת תרופות (ἰατρεῖον) והשני לאחסונן (ἀποθηκη) והשתמש במינרלים, צמחים ואיברים של בע"ח.

החרם, שהטילה ועידת־הכנסיה באפסוס ב 431 על הפטריארך נסטוריוס (ע"ע) בקושטא, גרם ליציאת חסידיו הנסטוריאנים לארצות המזה"ת. כת זו העבירה את המסורת הרוקחית והרפואית מן התרבות היוונית־רומית לארצות־ערב. רופאים פרסים מפורסמים תרגמו את הספרים הקלאסיים מיוונית לערבית; התבלט בין המתרגמים חנין אבן־אסחאק (ע"ע). אחרי שכבשו צבאות ערב את ארצות הימה"ת והגיעו עד לספרד ולדרום צרפת, החזירו את המידע הרפואי והרוקחי למערב. רופאים יהודים בספרד ובצרפת תרמו רבות להפצת ידע זה. עוד מקור־ידע עתיק הגיע לאירופה מן האינדיאנים בצפון־אמריקה. נדודי העמים, מסעי־הצלב ונסיעות־מחקר העשירו את הידיעות על הכנת תרופות מארצות רחוקות. יחד עם־זאת התפשטו המאגיה (ע"ע כשפים) והאלכימיה (ע"ע), שנתנו דחיפה למדע הניסויי. עם התפתחות מדעי־הטבע הושתת ידע זה על בסיס מדעי, ובמאות האחרונות התחיל השימוש בתרופות מסתייע בניסויים שיטתיים.

פרצלסוס (ע"ע) עסק בניסויים בר' והכניס לשימוש תרופות מינרליות. הוא השתמש באתר (ע"ע אנסתזיה; אתרים), וראה את פעולתו המרדימה בתרנגולת. תגלית האתר כיחידה כימית פותחה אמנם בידי בן־זמנו, קורדוס (1515—1544), שהשתמש בתהליך של סינתזה (חומצה גפרתית + כוהל). קורדוס חיבר פרמקופיאה (רשימת תרופות) שיטתית, שנדפסה ע"ח עיריית נירנברג אחר מותו, וצו־השלטון חייב את הרוקחים לנהוג על־פיה.

הרוקחים היו חלוצי פיתוח הכימיה האי־אורגנית והאורגנית. הם גילו מספר ניכר של יסודות כימיים, כגון ההלוגנים (ע"ע), ומתכות נדירות, כמו האורניום, שבודד לראשונה בידי מרטין קלפרוט (Klaproth) ב 1798. רוקחים בידדו לראשונה חמרים פעילים מצמחי־רפואה (ע"ע צמח, עמ' 789) ויסדו מדע כימי מיוחד — פיטוכימיה (phytochemistry).

במאות ה 17 וה 18 נתגלו חמרים חדשים לטיפול במחלות: מיץ פרי־הדר — נגד צפדינה (ע"ע; לינד [James Lind; 1753] הוכיח כי זו מחלת־חסר הנגרמת בשל ליקוי בתזונה); קליפת קינכונה הובאה מדרום־אמריקה — נגד מלריה (ע"ע כינין); התרופה איפקקוניה (ע"ע) המכילה אמטין (ע"ע) — נגד דיזנטריה אמבית; התכשיר החשוב במחלת־לב — דיגיטליס — שהוכנס לשימוש טיפולי יעיל בידי ויתרינג (ע"ע; 1785).

בהקף מלא התפתחה הר' הניסויית מתחילת המאה ה 19 — בראשונה בצרפת, ואח"כ בגרמניה ובבריטניה. ב 1805 בודד המורפין. ב 1809 פרסם מז'נדי (ע"ע) עבודה ניסויית קלאסית על פעולת הסטריכנין (ע"ע) על מערכת גוף־החי. תלמידו הגדול, ק. ברנר (ע"ע), ממייסדי הפיסיולוגיה החדשה, עסק גם בר' ותיאר את פעולת תחמוצת־הפחמן, קוררה, והשפעתה על מערכת־העצבים (1852), ועוד. בגרמניה חקר סרטורנר את הכימיה של המורפיום ואת אופן פעולתו (1817). יותר מכל קידם את הר' ואת הפרמקולוגיה (ע"ע) כמקצוע אקדמי עצמאי שמידברג (Oswald Schmiedeberg; 1838—1921). הוא נתפרסם בייחוד במחקריו בדיגיטליס (ע"ע), שבהם קבע את המינון המדויק ביחידות לפי הפעולה על לב צפרדע, וכן הבהיר את מנגנון הדטוכסיקציה (נטילת הרעילות) בעבודותיו על החומצה ההיפורית (1875/7).

בין הניסויים הרבים יש להזכיר גם כאלה שחוקרים עשו על עצמם: פורקיניה (J. E. Purkynč; 1825) תיאר הפרעות בריאות אחרי שבלע מנות גדולות של דיגיטליס; ברנטון (Thomas Lauder Brunton; 1867) חקר על עצמו את פעולות האמיל־ניטריט; גם היום משמשים הניטריטים במחלת אנגינה פקטוריס (ע"ע).

פענוח המבנה הכימי של תרופות טבעיות הביא לייצור חמרים אלה ע"י סינתזה מעבדתית — כדי להתגבר על תלותן של ארצות מתקדמות באספקת צמחי־רפואה מארצות בלתי־מפותחות. במקרים רבים הוברר, כי תרופות סינתטיות אף עולות בפעילותן על הדגמים הטבעיים שהופקו מצמחי־רפואה. אח"כ התמקד המחקר באיתור תרכובות חדשות שאי־אפשר להשיגן בטבע.

ב י ש ר א ל מוסדרים ענייני הר' ע"י משרד הבריאות. על תעשיית התרופות בארץ — ע"ע תרופות, תעשית־.

ב 1953 הוקם בי"ס לר' ליד האוניברסיטה העברית, כחלק מביה"ס לרפואה בעין־כרם שבירושלים. בביה"ס נלמדים קורסים בתחומי ר' שונים — קלינית, תעשייתית, ר'־של־בי"ח, מידע על סמים וכן ענייני מינהל.

J. Preuss, *Biblisch-talmudische Medizin*, 505—513, 1911; B. Holmstedt – G. Liljestrand (eds.), *Readings in Parmacology*, 1963; G. Sonnedecker (ed.), *Kremer's and Urdang's History of P.*, 1963[3]; J. B. Sprowls (ed.), *Prescription P.*, 1970[2]; J. O. Leibowitz – S. Marcus (eds.), *Moses Maimonides on the Causes of Symptoms*, 1974; A. I. Wertheimer – M. C. Smith (eds.), *P. Practice*, 1974.

יה. ל.

רוקי, הרי־

(Rocky Mountains = הרי הסלעים, גם Rockies), החלק המזרחי במערכת הרי הקורדיירה שבמערב אמריקה הצפונית (ע"ע, עמ' 217/9). ה"ר מתרוממים במתלול־העתקים הבולט מעל המישורים הגדולים שבמזרחם, ומשתפלים מערבה לעבר הרמות הגבוהות והאגנים הפנימיים המשתרעים בינם לבין הרכסים המערביים של הקורדיירה (הרי קסקיד ורכסי החוף). ה"ר נמשכים לאורך 4,800 ק"מ, ממרכז מדינת ניו מכסיקו (אה"ב) עד לפוינט הופ שלחוף מיצר ברינג, בצפון־מערב אלסקה.

ג א ו ל ו ג י ה. ה"ר הורמו וקומטו בשוליו המערביים של המגן הלורנטי (ע"ע אמריקה, עמ' 143, מפה; אמריקה הצפונית, עמ' 223), בסוף הקרטיקון ובתחילת השלישון, במהפכה הלאראמית (ע"ע אמריקה הצפונית, עמ' 226/7, ושם מפה). תהליך החרמה לווה לחצים וקימוטים חזקים מאד, שגרמו להעתקים הפוכים (thrust fault). במספר מקומות חשפו תהליכים טקטוניים אלה סלעי־יסוד וסלעים מטמורפיים — גרניט, גנייס ושיסט — מחווים את הגלעין בכמה טורי הרים, עפ"ר במבנה של בתוליטים (ע"ע גרניט, עמ' 617), המאפיינים את ה"ר הצפוניים. לפני ההרמה והקימוט שקעו באיזור אבני־הול אדומות (פרם), גבס (טריאס, יורה) פחם (סוף הקרטיקון). בשלישון פעלה סחיפה נמרצת, שהנמיכה את התבליט לכמעט־מישור, ובמערב נוצרו, בפעילות געשית חזקה, שפכי לבה, בזלת, אפר וולקני וכו'. מסימני הגעשיות כיום: הגייזרים שבילוסטון (ר' להלן).

לאחר השלישון שוב הורמו ההרים. נהרות התחתרו לעומק, ויצרו את התבליט הנוכחי המצטיין בגאיות ובקניונים עמוקים. בפליסטוקן עוצב הנוף ע"י קרחונים; לעמקי־נהרות רבים חתך־רוחב בצורת U; רוב שיאי־ההרים משוננים, והם משופעים בקרקסים קרחוניים, בימות, במפלי־מים ובגבעות־מורינות.

כיוון הציר העיקרי של ה"ר הוא צפון־דרום, ובאלסקה — מזרח־מערב. ה"ר מהווים את קו פרשת־המים היבשתית באמריקה הצפונית. הם נחלקים ל 4 חטיבות עיקריות, שביניהן אגנים או עמקים עמוקים. 1) הה"ר הארקטיים; 2) הה"ר הצפוניים; 3) הה"ר והאגנים המרכזיים; 4) הה"ר הדרומיים.

1) מצפון לעמקי הנהרות יוקון (בחלקו התיכון) ויובלו פורקיופין משתרעים הה"ר ה א ר ק ט י י ם בתחומי אלסקה, אה"ב, ויוקון והטריטוריה הצפון־מערבית, קנדה. הם בנויים בעיקר סלעי־משקע ומספר אינטרוזיות מאגמתיות. הרכס הצפוני־ביותר, רכס ברוקס שבאלסקה, נמשך מצפון־מערב לדרום־מזרח. גבהו הממוצע כ 2,000 מ', והוא בנוי קמרים וקערים הנוטים בתלילות רבה לעבר המישורים הארקטיים בצפון. הרכסים האחרים משתרעים בד"כ בכיוון כללי צפון־דרום. הרי ריצ'רדסון מהווים קו פרשת־מים בין אגן־הניקוז של הנהר מקנזי (ע"ע) במזרח והנהר יוקון (ע"ע) במערב. מדרום־

מזרח להם מתנשאים הרי מקנזי, וממזרחם — הרי פרנקלין, שבהם מפיקים נפט. הה"ר הארקטיים חסרי עצים כמעט לחלוטין. הצומח הננסי כולל דשאי טונדרה — בעיקר בעמקי הנהרות. הקרח שולט בכל.

2) הה"ר הצפוניים משתרעים מדרום לעמקי יוקון ופורקיופין, עד לאגן ילוסטון בדרום. הם כוללים את הרכס האלסקי (ובו הר מקינלי, 6,187 מ', ההר הגבוה ביותר בהרי צפון אמריקה), הה"ר הקנדיים (בעיקר בקולמביה הבריטית) ורכסים במונטנה ואידהו, אה"ב. במזרח נטויים הרכסים לאורך העתקים לעבר המי־שורים הגדולים. במערב נמשך עמק המרזבה של ה"ר (Rocky Mountains Trench; וע"ע קנדה, עמ' 836). הגבוה בהה"ר הקנדיים הוא הר רובסון, 3,954 מ'.

הה"ר שבתחום מונטנה (ע"ע) הם המסובכים במבנם בכל אה"ב: גושים שבורים, מקומטים — בחלקם קימוט הפוך — ונטויים בתלי־לות למזרח. הרכסים העיקריים הם: לואיס (Lewis), פלטהד, מישן (Mission) וסואן (Swan) — בצפון מונטנה; ובדרום-המזרח — הרי בלס הגדולים, הרי בלט הקטנים, הרי מדיסון, הרי גרנט והרי ג'פר־סון. במרכז איזור זה, סביב העיר ביוט (Butte), משתרע איזור מכרות, מהגדולים בעולם. כורים שם נחושת, עופרת, אבץ וכסף. במערב הה"ר הצפוניים נמשך הרכס המאגמתי הארוך של הרי ביטרוט. הרכס תלול ונטוי דרומה לעבר מישורי-הלבה של עמק הנהר סניק. במרכז אידהו מתרומם לגובה של כ 1,300 מ' טור הרי סמן ריוור, שהוא באתוליט גרניטי ענקי. הנוף בהה"ר הצפוניים מאופיין בקרחוני-הרים ובמורדות מיוערים, ובעמקים — בכרי-דשא המשמשים למרעה. מפלי-המים הרבים מנוצלים ליצירת כוח חשמלי. אזורים נרחבים הם שמורות-טבע או פארקים לאומיים, ביניהם — פארק הקרחונים (Glacier National Park) בצפון מונטנה.

3) הה"ר המרכזיים משתרעים בין אגן ילוסטון בצפון (ויו־מינג, מונטנה) לבין אגן ויומינג בדרום. הה"ר המרכזיים כוללים אגנים, כיפות וטורי-הרים קטנים, שסביבם תופעות געשיות ושפכי לבה.

אגן ילוסטון, המכוסה שפכי לבה, מבותר בקניונים עמו־קים. לאורך קווי-העתק מקומיים, התוחמים הורססים ובקעים, יש גייזרים (ע"ע גיזיר) ומעיינות חמים. אלה מוקפים לעתים מדרגות של משקעי טוף גירי וצורני. ב 1872 היה חלק ניכר מהאגן לשמורת־הטבע הלאומית, ילוסטון (ע"ע [2]) — השמורה הראשונה, ולימים הגדולה והנודעת באה"ב. רכסי-ההרים העיקריים הסוגרים על שמורת-הטבע הם רכס סנואי (Snowy) בצפון-מזרח, אבסורקה בדרום-מזרח, גלטן בצפון-מערב וטיטן בדרום-מערב.

מדרום לאגן ילוסטון מתרומם רכס ביג הורן (פסגתו — קלאוד פיק, 4,016 מ'), היוצר קשת הנמשכת מצפון-מערב לדרום-מזרח. ממזרח סוגר הרכס על סינקלינה שבה שדות נפט וגז, והיא חלק מאגן ויומינג הגדול. במערב האגן (בתחומי יוטה ואידהו) מתרוממים הרי ווסץ' (Wasatch), שצירם צפון-דרום, ובדרום-המערב — הרי יואינטה (Uinta), שצירם מערב-מזרח. מורדות ההרים הפונים לאגן מקו־מטים, שבורים, תלולים מאד ומשופעים במצוקים ובגושים נטויים. במורדות הרי יואינטה וביג הורן בולטת תופעת המצלעות (hog-back). הנוף באיזור הררי ומיוער זה מעוצב עיצוב קרחוני, ונודע כאחד האזורים היפים בכל הה"ר.

אגן ויומינג הצחיח-למחצה נפתח מזרחה לעבר המישורים הגדולים. בתוכו מתנשאים מספר טורים של רכסי הרים. הגדול שבהם — רכס הרי וינד ריוור — מחלק את האגן לאגני-משנה אחדים. הנוף מאופיין ברבדות, מצלעות במדרונות ההרים ובתרונות. באגן יש מרבצי פחם ביטומני, ליגניט, פצלי-שמן ושדות נפט וגז. באיזור זה עוברים מספר קווי מס"ב וכבישים המקשרים בין מזרח אה"ב למערבה, ובהם מסה"ב הטרנסקונטיננטלית הראשונה (יוניון פסיפיק).

4) הה"ר הדרומיים נמצאים בתחומי המדינות ויומינג, קולורדו וניו-מכסיקו. כיוונם צפון—צפון-מערב דרום—דרום-מזרח. במרכזם נמשכים, מצפון לדרום, אזורים בעלי מבנה סינקליני, שבצפונם הפארק הלאומי של הה"ר ובדרומם — שמורת החוליות הגדולה. אזורים אלה מרובדים בסלעי-משקע (קרטיקון ואאוקן) עשירים במאובנים, ובמספר מקומות מצויים שפכי לבה (רביעון). במזרח הה"ר הדרומיים משתרעים הרי לאראמי (בויומינג), רכס פראנט והרי וט (Wet, בקולורדו) — הבולטים בנוף לעבר המי־שורים הגדולים — ורכס סנגרי דה כריסטו, שלמרגלותיו הדרומיים שוכנת העיר סנטה פי, ניו-מכסיקו. ברוב הפסגות הנוף קרחוני-הררי טיפוסי. נודעות במיוחד פסגות לונג (4,345 מ') ופיקס (4,298 מ'), המכוסות שלג-עד ברכס פראנט, ופסגת בלנקה (4,363 מ') בסנגרי דה כריסטו. במערב ה"ר הדרומיים בנויים רכסי-ההרים מלקוליטים, כיפות ושפכי לבה שבורים וקטועים. הרכסים העיקריים הם הרי מדסין בו, פארק, סווץ' (שבו מתנשא הר אלברט, 4,412 מ') והרי סאן וון, שבינם לבין רכס סנגרי דה כריסטו מפריד עמק הנהר ריו גרנד העליון. בנוף המבותר של ה"ר הדרומיים בולטים מצלעות והרי-שולחן. האיזור כמעט שאינו עביר, פרט לאיזור לאראמי שבו עוברת מס"ב לחוף המערבי. בהה"ר הדרומיים כורים זהב, כסף, עופרת, אבץ ונחושת, ובמספר אגנים יש נפט וגז. ראשית היישוב העירוני באיזור — מחנות כורים, שהוקמו בעת הבהלה לזהב, בעיקר בשנות ה 60 של המאה ה 19; מיעוטם התפתחו ורובם ניטשו והיו ל„ערי רפאים". המפורסמים שבהם נמצאים בסביבות קריפל קריק, מדרום לדנור. המרכזים העירוניים שוכנים בעיקר במורדות המז־רחיים של הה"ר; הגדול שבהם — דנור, קולורדו.

R. A. Bartlett, *Great Surveys of the American West*, 1962; M. Sprague, *The Great Gates; the Story of the R. M. Passes*, 1964; D. Lavender, *The Rockies*, 1968.

ד. גי.

רוקיטנסקי, קרל פון — Karl von Rokitansky — (1804—1878), פתולוג אוסטרי, מחלוצי המדע האנטומי-פתולוגי. את לימודי הרפואה החל בפראג וסיים בווינה. ב 1834 מונה פרופסור לאנטומיה פתולוגית בווינה, וב 1849 — דקן הפקולטה. ב 1869 מונה נשיא האקדמיה-למדעים בווינה. בעקבות מאמציו הורה הקיסר פרנץ יוזף לבצע נתיחה שלאחר-המוות בכל חולה שמת בבי"ח-כללי ברחבי אוסטריה. כך צבר ר' נסיון רב. למעלה מ 60,000 נתיחות שערך תרמו לגילוייו החשובים וחיפו על העדר נסיונו הקליני. כמה ממחקריו היוו פריצת-דרך והניחו את היסודות להבנת מהותן של מספר מחלות שעד-היום יש הקוראים אותן על שמו. כך, למשל, היה ר' הראשון שהבחין בין דלקת-ריאות אונתית — הפוגעת באונה שלמה או בחלקה הגדול (lobar pneumonia) — ובין דלקת-ריאות אונייתית (lobular pneumonia), הפוגעת במספר קטן של אוניות, כאשר רקמת-הריאה ביניהן תקינה (ע"ע ריאה).

ר' הציע מנגנונים אנטומיים-פתולוגיים שבאמצעותם מתפתחת נפחת (אמפיזמת) הריאות (ע"ע שם), ובכך השלים את עבודתו של לאנק (ע"ע). ב 1842 תיאר לראשונה את תסמונת ההרחבה החריפה של הקיבה (acute dilatation of the stomach) וכעבור שנה תיאר את השינויים הקלאסיים המופיעים באטרופיה (ע"ע) צהובה חריפה של הכבד (acute yellow atrophy of the liver). וע"ע כבד.

ר' היה הראשון שגילה נוכחות חיידקים בתוך ההינגעויות האפייניות לדלקת מעטפת הלב (ע"ע) — האנדוקרדיטיס — והגדיר את הסיבו־כים הריאתיים הכרוכים במחלת טיפוס הבהרות (ע"ע), שאותם כינה פנומו-טיפוס (טיפוס הריאה) וברונכוטיפוס (טיפוס הסימפונות). כחוקר רב-צדדי עסק ר' במגוון של בעיות רפואיות, החל בתיאור מומים מולדים בלב וכלה בשינויים פתולוגיים המופיעים במבנה עמוד-השדרה (ע"ע).

בזכות כישוריו כמורה מעולה וכפתולוג עתיר-נסיון הפכה וינה באמצע המאה ה 19 למרכז להוראת האנטומיה הפתולוגית, וממנו צמחו כמה מתיאורי-היסוד של הפתולוגיה המודרנית. מכתביו החשו־

בים: Handbuch der Pathologischen Anatomie („מדריך אנטומיה פתולוגית"), 1846—1842; Die Defekte der Scheidewande des Herzens („מומים בשסתומי הלב"), 1873; Uber einige der wichtigsten Krankheiten der Arterien („על כמה מחלות־עורקים חשובות"), 1875. ר' גם פרסם מחקר על עקמומיות עמוד־השדרה.

J. H. Talbott, *A Biographical History of Medicine*, 1970.

י. מי.

רוֹקֶפֶלֶר (Rockefeller), משפחה אמריקנית, נודעת בעשרה המופלג ובפעילותה הפילנתרופית. מאישיה:

1) **ג'וֹן דֵיוִויסוֹן ר'** — John Davison R. — (1839—1937), מייסד המשפחה, נולד בניו יורק, עבר לעיר קליוולנד, ובגיל 19 כבר היה סוחר מצליח. משנתגלה נפט בצפון־מערב פנסילויניה השכנה (1859) עבר לעסקי נפט, ויחד עם אחיו, ויליִם (1841—1922), הקים ורכש בתי־זיקוק. ב 1870 הקים בקליוולנד את חברת „סטנדרד אויל אוֹב אוהיאוֹ" (Standard Oil of Ohio), בהשקעה של מיליון דולר. ב 1880 שלטה חברתו בב 95% מכושר־הזיקוק של אה"ב. ר' גם צבר הון אגדי מעסקות בתעשיות המתכת והרכבות. בשעתו נאמד עשרו בכמיליארד דולר, והוא נחשב לאדם העשיר בעולם. ב 1892 פורקה חברתו המקורית, ע"פ „חוק שרמן" נגד מונופולין (Sherman Anti-Trust Act), וב 1911 פוצלה גם יורשתה, חברת „סטנדרד אויל אוֹב ניו־גֶ'רזי". ברם, ב 1890 ייסד את אוניברסיטת שיקאגו, ומכאן ואילך החל מתמסר יותר ויותר, ולבסוף בלבדית, לפעולות צדקה. סייעו לו בכך אשתו, לורה ספלמן (Laura Spelman), ובנו היחיד (ר' להלן). לפי האומדן תרם ר' כ 550 מיליון דולר, והיה לשם־דבר, לאו־דווקא בשל עשרו, אלא בפעילותו לקידום האנושות. ב 1901 הקים את „מכון ר' למחקר רפואי" (R. Institute for Medical Research), וב 1903 מימן את ה„מועצה לחינוך כללי" (General Education Board). ב 1910 הקים בניו יורק את „קרן ר'" (R. Foundation); ב 1970 הגיע רכושה ל 900 מיליון דולר בקירוב, ופעילותה העיקרית — מלחמה במחלות ובמגפות.

2) **ג'וֹן דֵיוִויסוֹן ר' II** (1874—1960), בנו של (1), תעשיין ופילנתרופ, ניהל את עסקי אביו מ 1896. מ 1926 הוציא סכום של כ 60 מיליון דולר על שחזור העיר וילְיַמזבֶרג (Williams-burg), בירתה הראשונה של מדינת ורג'יניה, שהפכה לאתר היסטורי מפורסם. ב 1947 תרם לאו"ם את השטח בניו יורק שעליו הוקמו מבניו. תרומותיו למפעלים חינוכיים וציבוריים נאמדו בכ 400 מיליון דולר. מתרומתו (1927) נבנה מוזיאון ר' בירושלים. מבניו: נלסון א. ר' (ר' להלן); וינתרוֹפ ר' — Winthrop R. — (1912—1973), פילנתרופ מושל מדינת אַרקַנסוֹ (1967—1971); דיוויד ר' — David R. — (נו' 1915), בנקאי נודע.

3) **נֶלסוֹן אוֹלדְרִיץ' ר'** — Nelson Aldrich R. — (נו' 1908), מדינאי אמריקני, רפובליקני, היה מעוזריו של הנשיא רוזוֶלט (ע"ע), מתאם לעניינים בין־אמריקניים (1940—1944), תת־שר במיניסטריון החוץ (1944—1945), מנהל תכנית־הסיוע לארצות נחשלות (Point Four Program) של הנשיא טרומן (ע"ע), תת־שר לבריאות, חינוך וסעד, ואח"כ יועץ הנשיא לענייני־חוץ, ובעל תפקידים אחרים, בממשל איזנהואר (ע"ע), מושל רפובליקני של מדינת ניו יורק (1959—1973), וסגן־נשיא של אה"ב בממשל ג'רלד פורד (ע"ע; 1974—1977). ר' לא הצליח להגיע למועמדות המפלגה הרפובליקנית לנשיאות אה"ב, שכן נחשד ע"י שמרני המפלגה בליברליות מוגזמת.

בן אחר של משפחת ר', ג'ון ד. ר' IV (נו' 1937), נבחר ב 1976 למושל מדינת וֶרג'יניה־המערבית.

A. Nevins, *Study in Power: J.D.R., Industrialist and Philanthropist*, I-II, 1953; P. Collier – D. Horowitz, *The Rs.*, 1976.

א. גל.

רוּר, חֶבֶל הָ־ (Ruhrgebiet), איזור תעשייתי במדינת רין־צפוני־וסטפליה (ע"ע), ברפובליקה הפדרלית הגרמנית. החבל נקרא ע"ש הנהר רור שבדרומו, הנשפך לרֵין בדיסבורג. גבולות חה"ר אינם מוגדרים מבחינה מינהלית. הוא נמשך — ממזרח למערב — לאורך כ 75 ק"מ, ורחבו — מצפון לדרום — כ 40 ק"מ. גרים בו כ 5.5 מיליון נפש (1975).

חה"ר הוא המרכז התעשייתי של גרמניה ושל השוק האירופי המשותף (ע"ע אירופה [כר' מיל'], עמ' 185). התפתחותו התעשייתית החלה באמצע המאה ה 19; הוחל אז בהפקה מואצת של פחם, שעליו התבססו תעשיות ברזל ופלדה, ומאוחר־יותר, תעשיות כימיות. מרבצי הפחם מופיעים סמוך לפני השטח בדרום, ושופעים בתלילות צפונה. כיום מתנהלת הכריה בעיקר בצפון, כשעמקה הממוצע 700 מ' (לעומת 300 מ' בבריטניה ו 130 מ' באה"ב). עתודות הפחם נאמדות בכ 80 מיליארד טון, ובקצב התפוקה הנוכחי — כ 100 מיליון טון בשנה — הן עשויות להספיק לעוד כ 500 שנה. עד למשבר הנפט ב 1974 הסתמנה ירידה תלולה בהפקת הפחם: מספר הפירים הפעילים צומצם בשנים 1967—1973 מ 140 ל 42, ומספר הכורים — מ 330,000 ל 98,000. התפוקה ירדה ל 80 מיליון טון. רוב הפחם משמש להפקת גז או כדלק לתחנות־כוח. הגז מועבר במערכת צינורות לחלקים גדולים של גרמניה. השיעור הגבוה של פחם מטלורגי עודד הקמת מפעלי ברזל ופלדה (קרופ [ע"ע] ואחרים). החבל הוא היצרן הגדול־ביותר של פלדה באירופה (30.3 מיליון טון בשנה), וכן מוצרי־פלדה, בעיקר קונסטרוקציות, מכונות וציוד רכבות. ב 1973 היה מספר המועסקים בכריה 160,000, ותעשיית הפלדה ומוצריה העסיקה 256,000 נפש. לאחר מלה"ע II התפתחה תעשיה כימית ענפה, הכוללת גם בתי־זיקוק לנפט ומפעלים פטרוכימיים.

עוד גורם להתפתחותו המהירה של האיזור הן דרכי־תחבורה נוחות. במערב האיזור משמש נהר הרין ציר־תנועה ראשי מצפון לדרום. יובליו המזרחיים של הרין משמשים דרכי־מים ממזרח למערב, והם מחוברים בתעלות לים הצפוני ולים הבלטי; בהם מובילים את חמרי־הגלם הדרושים לתעשיה, בעיקר עפרות־ברזל. מערכת תחבורה של החבל כוללת גם רשת צפופה של מס"ב, כבישים ואוטוסטרדות.

ניתן לחלק את החבל ל 5 רצועות, המשתרעות ממערב למזרח. 1) בדרום — הנהר רור ושוליו. כאן פסקה הפקת הפחם מזמן, והאיזור משמש בעיקר לנופש. הנהר מווסת ע"י סכרים, היוצרים אגמים ומאגרי־מים; 2) מצפון ל 1) נמצא איזור ה„הלוג" (Helweg = דרך המלח), דרך היסטורית, שלאָרכה מצויות הערים הוותיקות, שהפכו לערי תעשיית הפלדה הראשיות של החבל: דיסבורג, מילהיים, אֶסֶן, בוכום ודורטמונד. גם כאן שוב אין מפיקים פחם; 3) לאורך הנהר אֶמשֶר (יובל הרין) מרוכזת עיקר הפקתו של הפחם, ולידה — תעשיה כימית. ברצועה זו נמצאות הערים השניות־בגֹדלן באיזור. הנהר משמש לניקוז השפכים של כל האיזור; 4) על הרכס שמצפון לנהר אמשר משתרעת הרצועה הרביעית. כאן החל הפיתוח התעשייתי מאוחר־יותר, והערים קטנות יחסית; 5) לאורך הנהר ליפֶּה (יובל הרין) נמצא הפחם בעומק רב. כאן הוקמו המכרות המודרניים והגדולים־ביותר בחבל, ולידם — מפעלים כימיים ענקיים. כאן גם הוקמו ערים חדשות מתוכננות, שהידועה בהן היא מארל (75,800 תוש', 1970).

חה"ר הוא האיזור הצפוף־ביותר באוכלוסין בגרמניה המערבית. כולו אגד־ערים אחד, ובו יותר מ 30 יחידות מוניציפליות. הגדולות שבהן הן: אסן — 665,350 תוש' (1973); דורטמונד — 628,200; דיסבורג — 428,600; בוכום — 335,870 תוש' (ע' ערכיהן). עתה נמצאת בתכנון רפורמה מוניציפלית שתצמצם את מספר היחידות ותיצור ערי מיליון. הבעיות הסביבתיות של האיזור קשות מאד.

מאז 1920 פעלה בו רשות־תכנון מרכזית (ר׳ ביבל׳); היא בוטלה לאהרונה עם תכנון הרפורמה המוניציפלית.

Gesellschaft für Geographie u. Geologie Bochum, Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk, *Regionalplanung*, 1960; *Bochum und das Mittlere R.*, 1965; N. J. G. Pounds, *The R.*, 1968.

י. קר.

ה י ס ט ו ר י ה. ביה״ב היה חה״ר בעיקרו איזור חקלאי, ממערב למזרח חצה אותו ה„הלוג״, אחד מנתיבי־הסחר החשובים של גרמניה המרכזית. במידה מצומצמת גם הפיקו פחם, מתוך מכרות פתוחים בדרום החבל, במקום שמרבצי־הפחם העצומים (המשתפעים צפונה לעומק 1,400 מ׳) קרובים לפני־הקרקע. התפתחות החבל כאיזור־תעשיה החלה רק מ 1840 בערך, משאפשר השימוש במשאבות־קיטור לנצל גם מכרות עמוקים שהיו מועדים להצפה. ככל שפותחו אמצעי הטכניקה כן העמיקו המכרות, וריכוזם נע צפונה מנהר ר׳ לעבר נהר ליפה. שימוש יעיל בנתיבי־מים (ראשית — נהר הריין, ואח״כ תעלות חפורות) אפשר משלוח פחם למרחקים. בשנים 1850—1914 עלתה תפוקת הפחם מ 1.6 ל 114 מיליון טון, ומספר הכורים עלה מ 13,000 ל 444,000 (רבים מהם מהגרים, ביניהם ממוצא פולני). תעשיית הפלדה, שהתגלמה בחברת קרופ (ע״ע), הפכה את החבל, מאז מלחמת גרמניה־צרפת (1870/71), לבית־חנשק העיקרי של גרמניה. חכרות־ענק אחרות של התעשיה הכבדה, שהתפתחו בחבל במאה ה 19, היו Haniel (פלדה), Stinnes (מכרות ותעבורה) ו Thyssen (מכרות ופלדה).

במלה״ע I סיפק חה״ר חלק מכריע מהנשק והתחמושת שצרכו הכוחות הגרמניים. אחרי המלחמה עוד עלתה חשיבות החבל, מאחר שגרמניה איבדה את מרבצי־הפחם בחבל הסאר ובשלזיה־עילית. במגמה להחליש את כוחה של גרמניה, וגם בדי להבטיח את תשלום פיצויי־המלחמה (ע״ע פצויים), כבשו צרפת ובלגיה את החבל כולו (על דיסלדורף ודיסבורג ככר השתלטו ב 1921), והחזיקו בו בשנים 1923—1925. הדבר עורר התנגדות נמרצת באנגליה, ושאט־נפש באה״ב. הכיבוש עורר התנגדות סבילה נרחבת בקרב אוכלוסיית חה״ר, וזעם רב ביתר חלקי גרמניה. הכוחות הכובשים נקטו אמצעי דיכוי: 180,000 תוש׳ גורשו, והיו גם הוצאות־להורג (א. ל. שלגטר [Schlageter], 1894—1923); הדבר תרם לצמיחת הלאומנות בגרמניה ולעליית היטלר. הצרפתים גם ניסו לעורר בחבל תנועה בדלנית — בכוונה להפרידו מגרמניה — אך נכשלו. בעקבות תכנית דוז (ע״ע), שהבטיחה כי גרמניה תשלם פיצויים, בוטל כיבוש חה״ר.

במלה״ע II שוב היו מפעלי־המתכת של חה״ר מגזר חיוני בתעשיית־המלחמה הגרמנית, ועבדו בהם עובדי־כפיה רבים. החבל הופצץ קשות וכ 75% (אומדן) מהבניינים בו נהרסו. ב 1945 כותר חלק מהצבא הגרמני בקלחת־הר׳ (R. Kessel), תוך קרבות עזים. בתום המלחמה נמצא החבל בשטח הכיבוש הבריטי, ומשהוקמה מדינת ריין־הצפוני־וסטפליה (לאחר פירוק פרוסיה), שולב בה. לאחר מלה״ע II שוב הגו הצרפתים רעיון של מדינת־ר׳ נפרדת, ובריה״מ רצתה להטיל על החבל פיקוח משותף של בעלות־הברית, אך התכניות לא מומשו. רשות־הר׳ (R.-Behorde) — לחלוקת תפוקת החבל ע״י מעצמות־המערב — התקיימה רק בשנים 1948—1952, וגם פירוק המפעלים ששרדו לתועלת המנצחים לא בוצע בשיטתיות. אח״כ חזר החבל לריבונות מלאה של גרמניה המערבית. מאמצע שנות ה 50 התפתח חה״ר להפליא מבחינה תעשייתית, ויחד עם חבל הריין הסמוך הפך לאיזור העשיר־ביותר בגרמניה. כיום חה״ר הוא אבן־פינה במערכת התעשיה של גרמניה המערבית, וגורם מכריע העושה מדינה זו לאחת המעצמות הכלכליות האדירות בעולם.

מ

רורשך, הרמן — Hermann Rorschach — (1884—1922), פסיכיאטר שוויצי. לאחר סיום לימודיו ברפואה (1910) עבד בבת״ח ובמוסדות פסיכיאטריים שונים בשוויץ, כן עבד שנה אחת



כתמי־דיו 5 „מבחני רורשך״

(1913/4) במוסקווה. ר׳ למד אצל אויגן בלוילר (ע״ע), ובהשפעתו נעשה מתומכי הפסיכואנליזה. הוא התפרסם בזכות „מבחן כתמי־דיו״ שחיבר ותיאר בספרו היחיד Psychodiagnostik („אבחון הנפש״) (1921). — וע״ע הטלה, עמ׳ 989—990.

מבחנו של ר׳ כולל סדרה של 10 כתמי־דיו סימטריים בצבעים שונים. לפיהם קבע ר׳ קני־מידה אחדים להערכת אישיות הנבחן: מספר כולל של תשובות, מתן דעת על שלמויות ועל פרטים, משך הבחינה, חוסר תגובה על כתמים מסוימים, הסבר לתנועות הנתפסות, הצבעים הנתפסים, תוכן הכתם בעיני הנבחן — דמויות אדם, חיות, צמחים, איברי גוף, עצמים דוממים ועוד; כן נרשמות התאמת התשובות למציאות ומידת מקוריותן.

לפי שיטת הפרשנות של ר׳ ניתן להעריך את טיב התפיסה של הנבדק, דמיונו, רמת שכלו וצורת חשיבתו, פעילותו הרגשית, גישתו לעצמו ולעולם החיצוני, כושר הסתגלותו ומקוריותו. כן מצביע המבחן על סימני־אבחון של סוגי אנשים שונים, תקינים וסוטים, ביניהם רפי־שכל, פסיכוטים, אפילפטים ונפגעי־מוח. אי־לכך משמש מבחן ר׳ כלי־עזר יעיל ומהיר לאבחון פסיכופתולוגי. באמצעותו יכול מומחה לעמוד בזמן קצר על אישיותו של הנבחן ועל הרקע להתנהגותו.

המבחן של ר׳ עורר במהרה התעניינות מדעית מרובה ותנועת מחקר ענפה: נערכו עבודות רבות לשיפור השיטה ולהשלמתה; עובדו סולמות־הערכה לילדים וסדרות להעברה קיבוצית, וכן סדרות מקבילות לבדיקה החוזרת; הוצעו סדרות קצרות־יותר וארוכות־יותר; פותחה גם דרך בדיקה ע״י בחירת תשובה מבין תשובות אחדות המוצעות במבחן; והומצאו שיטות הערכה חדשות ושונות.

ברם, לשיטה זו גם חולשות ניכרות: ערכיו הסטטיסטיים של המבחן מאכזבים, וההערכה בו תלויה הרבה בגישת המעריך ובאינטואיציה שלו. לכן, חרף השימוש הרב בו, נחשב היום מבחן ר׳ יותר אמצעי־עזר לראיון מאשר מבחן אובייקטיווי בעל ערך מדעי.

מ. דאובר – ש. אלון – ש. בקליאר, לניצול גורמי־התוכן הספיציפיים במימצאי ר׳ (התינוך, כ״ד), תשי״א־ב; מ. דאובר – ש. אלון, ניסוי בר׳ מקוצר (שם, כ״ח), תשס״ז; ו. מהלר, פסיכולוגיה, ב׳, 110—123, תשכ״ד; א. עקביא, ניתותן של תגובות רורשכיות תוך הטעמה ל„התוכן״ (שם, ל״ת), תשכ״ו; אנציק׳ חינוכית, ה׳, 50—52, תשכ״ס; M. Loosli-Usteri, *Manuel pratique du Test de R.*, 1958; M. A. Ricker-Ovsiankina (ed.), *R. Psychology*, 1960; R. M. Allen, *Student's R. Manual*, 1966; J. K. Buros (ed.), *The Seventh Mental Measurement's Yearbook*, 1972; J. E. Exner, *The R.; a Comprehensive System*, 1974.

יו. גל.

רוש (Conium), סוג צמחים בן שני מינים, הנמנה עם משפחת הסוככיים (ע״ע). המין האחד, ר׳ עקוד (C. maculatum), נפוץ באיזור הימה״ת והאזורים הקרובים לו, והמין השני — באפריקה הדרומית. בארץ גדל הר׳ במקומות עזובים ועל תלי־אשפה. גבהו מגיע ל 1.5 מ׳. עליו מנוצים פעמיים או 3. פרחיו לבנים וערוכים בסוככים מורכבים. פירותיו דו־זרעוניים וגדלם 2—4 מ״מ. כל חלקי הצמח מכילים רעל חזק המורכב מהאלקלואיד קוניאין ($C_8H_{17}N$). במסורת

נודע רעל זה כרעל שממנו מת סוקרטס. הרעל עלול לגרום לעווית שסופה מוות, אך אם משתמשים בו ברפואה במינון נכון, הוא פועל כאמצעי מרגיע. — ספק אם הר' הנזכר במקרא זהה לר' העקוד.

י. פליקס, עולם הצומח המקראי, 197—198, תשי"ז.

רוֹשְפוֹר (־לִיסי), וִיקְטוֹר־אַנְרִי מַרְקִי דֶה — Victor-Henri, Marquis de Rochefort(-Luçay) (1831—1913), עתונאי, סופר ומדינאי צרפתי. ר' היה בן למשפחת אצולה מרוששת. הוא נודע בעטו השנון, ונטה חליפות לשמאל ולימין הקיצוני. מביקורת תאטרונית עבר ר' לעתונאות מדינית. בעתונו הנפוץ, La Lanterne („הפנס"), תקף בארסיות את נפוליון III (ע"ע), ונאלץ לברוח לזמן־מה לבלגיה. אח"כ היה חבר ביה"נ. נאסר בשל התקפותיו על המשטר ושוחרר בעקבות נפילת הקיסר. זמן קצר היה שר בלי־תיק בממשלת־החירום הצרפתית ותמך בלהט בקומונה השמאלנית (ע"ע קומונה של פריס); לאחר דיכויה הוגלה לקלדוניה החדשה (1873). משם ברח והתיישב בז'נווה. משקיבל חנינה חזר לצרפת והקים את העתון הרדיקלי, L'Intransigeant („שונא הפשרות", 1880), שתקף את גמבטה (ע"ע) ואת פרי (ע"ע) ודגל במלחמת־נקם בגרמניה. ב 1855 נבחר שוב לביה"נ, הצטרף לבולנז'ה (ע"ע), הלך אחריו לבלגיה, ואח"כ היה גולה בלונדון עד 1895. ר' תקף את דריפוס (ע"ע) והשמיץ את תומכיו. ככל שהזדקן כן גברה לאומניותו. בדמותו הכשרונית והקיצונית גילם את כל התכונות השליליות שבאופי הצרפתי, כפי שנתבלט בשנים 1871—1914.

מלבד כמה מחזות כתב ר' ספרים, ביניהם: Les Français de la decadence („הצרפתים של תקופת ההתנוונות"), 1866/8; Les depraves („המסואבים"), 1875; L'Evade („הנמלט"), 1880; Aventures de ma vie („הרפתקות חיי"), 5 כר', 1895/6, ועוד.

R. Zevaes, *H. R.*, 1945; N. Ronbaud, *R. intime*, 1954.

רוֹשֶר, וִילְהֶלְם גֶאוֹרְג פְרִידְרִיךְ — Wilhelm Georg Friedrich Roscher (1817—1894), כלכלן גרמני. 46 שנים כיהן כפרופסור לכלכלה באוניברסיטת לייפציג. עובדה זו, וכן ספריו המרובים והיסודיים, הם הסיבה להשפעתו העצומה בגרמניה ומחוצה לה. ר' נחשב לאחד ממייסדי האסכולה ההיסטורית („הישנה") בכלכלה (ע"ע, עמ' 803/4). מתנגדי ההשקפה ההיסטורית (מרכס ואחרים) ראו בו „מחסום לקידמה", אף שר' לא עסק בהיסטוריה כלכלית, אלא התכוון להעמיד מול מה שכּוּנה „כלכלה אידאליסטית" את „כלכלת העובדות", המכונה גם „כלכלה כללית", זו המאחדת תאוריות עם העובדות הידועות. כך, למשל, כאשר טען ר', כי כל סיבה שבמפתיע מגדילה את הייצור במידה ניכרת, מקטינה את הצריכה, או „מפריעה למהלך התקין של התעשיה", חייבת לגרום למשבר מסחרי, לא נקט עמדה בשם השכל הישר, אלא הציג את הרקע העובדתי.

התאוריות שפיתח ר' היו אקלקטיות, תוך ביקורת או הסתייגויות קלות. כך, למשל, קיבל את „חוק סיי" (ע"ע), אך כינהו „הגדרה"; הוא קיבל את תפיסת ריקרדו (ע"ע) על צינורות־הסחר, אך שינה בה שינויים קלים; הוא הסכים לדברי מלתוס (ע"ע) על הגורמים לחסכון־יתר, אך טען שמלתוס הגזים בטיעוניו; וכך הלאה. ר' נטל ביד רחבה גם מג'. ס. מיל. בדומה למיל מבחין גם ר' ב 5 נושאים בכלכלה: ייצור (כולל אשראי), שיווק, חלוקה, צריכה ואוכלוסיה. ידוע מה שאמר על־אודות הכסף: „ההגדרות המוטעות של כסף נחלקות לשתי קבוצות עיקריות: אלה החושבים שהוא משהו יותר ואלה החושבים שהוא משהו פחות מאשר המוצר המכיר והסחיר ביותר".

ר' כתב עשרות ספרים משופעים בידע ובבקיאות. רבי־ההשפעה ביניהם היו: Grundriss zu Vorlesungen über die Staatswirtschaft („ראשי־פרקים להרצאות על הכלכלה המדינית"), 1843, System der Volkswirtschaft („שיטת הכלכלה המדינית"), I—V, 1845, וGrundlagen der Nationalokonomie („יסודות הכלכלה הלאומית"), 1854, שתורגם לשפות רבות וזכה ל 26 מהדורות (האחרונה ב 1922).

ד. גנ.

רוּת, שמה של אחת מחמש המגלות (ע"ע), ושם גיבורת הספר.

ספר ר' הוא הקטן שבספרי כתובים (ע"ע; 85 פסוקים) ובכל ספרי המקרא — פרט לעבדיה (ע"ע), שהוא חלק מ„תרי־עשר". לפי חז"ל (ב"ב י"ד, ע"ב) עומד ספר ר' בראש ספרי כתובים, לאחר ס' תהלים, אך בכ"י מקומו בראש 5 המגילות, אחרי משלי. בספרי התנ"ך המצויים מסודרות המגילות בין איוב לדניאל, ור' לאחר שיר־השירים — כסדר קריאתן במועדים. בתרגום ה 70 מופיע ספר ר' אחרי שופטים (ע"ע), והיו שחשבוהו לסיומו של ספר זה.

הספר נקרא ע"ש ר' המואביה, והוא מתאר קורות משפחה אחת בשלהי ימי השופטים. אלימלך, מבית־לחם יהודה, הלך, בימי רעב, לגור במואב, עם אשתו, נעמי, ובניו, מחלון וכִליון. כ 10 שנים ישבו במואב; אלימלך מת שם, ובניו נשאו נשים מואביות — מחלון את ר', וכליון את ערפה. שניהם מתו ערירים, ונעמי החליטה לשוב ליהודה. כלותיה נלוו אליה. נעמי שכנעה את ערפה לשוב לארצה, אך ר' דבקה בנעמי, בעמה ובאלוהיה. נעמי ור' באו לבית־לחם בתחילת קציר שעורים. ר' הלכה ללקט בשדה (השו' ויק' כג, כד), ונזדמן לה ללקוט בשדה בעז (ע"ע), קרוב־משפחה של אלימלך חמיה. כשנודעה זהותה לבועז ציווה לקוצרים לנהוג עמה באדיבות, ובעצמו הראה לה פנים שוחקות. ככלות הקציר יזמה נעמי להשיא את ר' לבועז, ולכן שלחה אותה אל הגורן שיָשן שם. בועז התעורר ומצא את ר' לידו, אך לא נגע בה אלא הבטיח לשאתה לאשה ע"פ משפט הגאולה, אם יסרב הגואל הקרוב ממנו למלא את חובתו. הגואל הסכים לגאול את נחלת אלימלך, אבל חזר בו משהודיעו בועז, שעם קניית השדה חייב הוא לקחת גם את ר' לאשה, ו„להקים שם המת על נחלתו". אז לקח בועז את ר' לאשה, והיא ילדה לו את עובד. הספר מסתיים בהערה, שעובד הוא אבי ישי אבי דוד, ובפירוט שלשלת־היחס מפרץ בן־יהודה ועד דוד. סיום זה מעיד, כי עיקר כוונת הספר לספר את קורות המשפחה שיצא ממנה דוד, וכי אבותיו היו עובדי־אדמה ישרים וגומלי־חסדים, ובייחוד קיימו את החסד הגדול של „הקמת שם המת על נחלתו", שנחשב לחובה קשה ורבים השתמטו ממנה (השו' בראָ' לז, דב' כה, ה, וסיפור הגואל הנ"ל).

יש צדדי דמיון בין פרשת ר' למצוות היבום (ע"ע). כגון: העליה אל השער במעמד הזקנים, הלשון „להקים שם המת", ושליפת הנעל — אבל יש גם הבדלים גדולים. התיאור שבר' גם אינו מתאים לדיני הגאולה והירושה שבתורה, ובוודאי לא לאלו שבהלכה. אפשר שלפנינו מנהגים קדומים, מזמן שטרם נתגבשו חוקי התורה, ואפשר — מנהגים עממיים שנהגו בצד חוקי התורה. הסיפור דומה הרבה לסיפור יהודה (ע"ע) ותמר (בראָ' לז), ומעשה תמר אף נזכר במפורש בברכת העם לבועז: "ויהי ביתך כבית פרץ אשר ילדה תמר ליהודה" (ד, יב), בחינת „מעשה אבות סימן לבנים".

רשימת־היחס שבסוף ר', הפותחת במלים „ואלה תולדות פרץ", תכליתה להמשיך את רשימות־היחס שבס' בראשית, הפותחות אף הן במלים „אלה תולדות". מצירוף כל הרשימות מתקבלת שלשלת רצופה מאדם הראשון ועד דוד המלך. רשימת הדורות בר' מעוררת בעיות כרונולוגיות קשות לגבי משך שעבוד מצרים, זמן יציאת־מצרים ומשך ימי השופטים, אך מסתבר שיש לה ערך סמלי בלבד: 10 דורות מפרץ ועד דוד, ובועז הוא הדור השביעי. דוד מתייחס כאן על נחשון בן עמינדב, נשיא שבט יהודה (במ' ז, יב ועוד) — רמז לבחירה קדומה של אבות־אבותיו לנשיאות ולמלוכה.

ביסוד הסיפור מונחת האמונה בהשגחה העליונה, הפועלת מאחורי הקלעים, ומכוונת את מעשי בני־האדם למטרה רחוקה, הנעלמת



איורים לספר רות. מיניאטורות בכת״י צרפתי; 1250 בערך.
(הספריה ע״ש פ. מורגן, כ״י 638, פוליו 170)

מדעתם. הסיפור מבוסס על האמונה בחסד ה׳ — הנטוי על החיים וגם על המתים (ב, כ) — ובכוחו ושלטונו של ה׳ בכל. בדברי נעמי ור׳ מובעת ההשקפה שלכל עם אלוהים משלו, וכי המסתפח אל עם אחר עוזב ממילא את אלוהיו ומקבל על עצמו את מרותו של אלוהי העם האחר. כניסת ר׳ לעם ישראל שונה מהמושג ההלכתי של „גיור" בכך, שר׳ לא עברה טקס מיוחד, אלא מתוך שנצטרפה לעם ישראל קיבלה עליה גם את מרות אלוהיו. אעפ״ב שם הכתוב בפי ר׳ הכרזה מפורשת „ואלהיך אלהי", וגם שבועה בשם ה׳ („כה יעשה ה׳ לי וכה יוסיף"; השו׳ ישע׳ יט, יח ועוד). לפי פשוטו של מקרא נשאו מחלון וכליון את נשיהם בהיותן נכריות ותוך הפרת האיסור „לא יבא עמוני ומואבי בקהל ה׳" (דב׳ כג, ד). להשערה שהסיפור נכתב כפולמוס במאבקם של עזרא ונחמיה בנישואי־התערובת אין סמך של ממש. אדרבה: אפשר לראות באסונות שבאו על משפחת אלימלך עונש על השתקעות המשפחה במואב ועל נישואי־התערובת.

ספר ר׳ כתוב במיטב הפרוזה הסיפורית שבתורה ובנביאים ראשונים. יש בו כמה צורות המושפעות מהארמית והאפייניות לעברית של ימי הבית־השני; אבל אפשר שהיו קיימות גם בניבים מסוימים של העברית בימי הבית־הראשון, ואין להסיק מלשון הספר על זמן כתיבתו. מהכתוב „וזאת לפנים בישראל" משמע שהספר נכתב בזמן שהמנהגים המתוארים שוב לא נהגו; לשון הפתיחה, „ויהי בימי שפט השפטים" מרמזת, שהספר נכתב בזמן שתקופת השופטים כבר היתה מושג היסטורי מוגדר.

היו שביקשו להוכיח ע״פ השמות הסמליים (מחלון, כליון, ערפה), שהסיפור הוא אגדה. משקל כבד־יותר יש לטענה, כי מצויות בסיפור סתירות בתיאור העובדות: תחילה נאמר שכל העיר „הֲמַּתֵּה" על נעמי ור׳, ואילו אח״כ נאמר, שבועז שאל את הקוצרים „למי הנערה הזאת". גוון ספרותי ניכר גם בכך, שנעמי לא דרשה מבועז בגלוי לקיים את משפט הגאולה, אלא שלחה את ר׳ „ללכוד" את בועז, בדומה למעשה תמר ביהודה — אך אין הכרע בכל זה.

ע. ח.

ח ז ״ ל הוסיפו קצת פרטים ביוגרפיים לדמותה של ר׳. היא היתה בת־בתו של עגלון מלך מואב (שופ׳ יב; ר׳ יבמ׳ ס״ג, ע״א) — שהיה נכדו של בלק (ע״ע). כשאירע בה המעשה היתה בת 40 (ר׳ רו״ר ד׳, ד׳), ואותו היום שבאה ר׳ לא״י מתה אשתו של בועז (ב״ב צ״א, ע״א). ר׳ גם זכתה לראות נכדים לנכדיה, וחיתה בימי שלמה המלך; היא „אמה של מלכות" הנרמזת בפסוק „וישם כסא לאם המלך" (מל״ב, ב, יט; ב״ב צ״א, ע״ב). את שמה פירשו ע״ש „שיצא ממנה דוד, שריוהו להקב״ה בשירות ובתשבחות" (ב״ב י״ד, ע״ב). תז״ל הפליגו בתיאור צדקנותה, ובעיקר צניעותה, של ר׳, וזה מה שמשך אליה את תשומת־לבו של בועז (שבת קי״ב, ע״ב, ועוד). פרשה מיוחדת היא עניין האיסור „לא יבא עמוני ומואבי בקהל־ה׳" (ר׳ לעיל). וחז״ל אמרו, כי בועז חידש את ההלכה „מואבי ולא מואבית" (וע״ע גר, עמ׳ 174/5). לדעת חז״ל שמואל הוא שכתב את ספר ר׳ (ב״ב י״ד, ע״ב), ור׳ זעירא אמר: „מגילה זו... נכתבה ללמדך כמה שכר טוב לגומלי חסדים" (רו״ר ב׳, ח׳).

רות, בְּצַלְאֵל (סֶסִיל) (1899, לונדון — 1970, ירושלים), היסטוריון יהודי. ר׳ סיים לימודיו בקבלת תואר דוקטור, באוכספורד ב 1925. עבודתו הראשונה The Last Florentine Republic („רפובליקת פירנצה האחרונה"), 1925, זכתה להוקרה כללית כספר־יסוד לתולדות העיר. על תרומתו הממושכת לחקר תרבות איטליה זכה ב 1969 במדליה מידי ממשלתה של ארץ זו. עיקר עיסוקו היה בחקר תו״י. בשנים 1939—1964 הורה מדעי־היהדות באוכספורד. ב 1964 עלה לישראל, ובה פעל (למן 1966) כעורכה הראשי של ה Encyclopaedia Judaica החדשה (I—XVI; 1972). כן ערך את הכרך „תקופת האפל" (711—1096) בסדרת „ההיסטוריה של עם ישראל", תשל״ג, וגם כתב שניים מפרקי הספר. מ 1964 גם הורה מדעי־היהדות באוניברסיטת ניו יורק.

יצירתו הספרותית המגוונת, בעברית, אנגלית ואיטלקית מקיפה עשרות ספרים ומאות מאמרים. תחומיה העיקרים: תו״י באנגליה ובאיטליה, תולדות האנוסים, תולדות האמנות היהודית וחקר הרנסאנס היהודי. במקצועות אלה כתב ספרי־יסוד המכוונים גם לקהל הרחב, והמצטיינים בתשתית ביבליוגרפית איתנה. עבודותיו הביבליוגרפיות (כגון: Magna Bibliotheca Anglo-Judaica, 1937) נשענו גם על אספנות שקדנית של ספרים וכ״י עבריים. אלה נמסרו לאחר מותו לאוניברסיטת לידז (Leeds) שבאנגליה. מלבד זאת התפרסם אוסף האמנות היהודית שלו — בעיקר מנורות וכתובות — והוא נמצא כעת במוזיאון שליד ביהכ״נ „בית־צדק" בטורונטו שבקנדה.

J. M. Shaftesley (ed.), *Remember the Days; Essays in Honour of C. R.* (כולל ביבל׳), 1976.

רות, חַיִּים יְהוּדָה (לאון), (1896, לונדון — 1963, ולינגטון [ניו־זילנד]), פילוסוף יהודי; אחיו של בצלאל רות (ע״ע). ר׳ היה תלמידו של ש. אלכסנדר (ע״ע). מחקריו הראשונים עסקו בחקר המסורות הרציונליות בחשיבה האירופית, בעיקר במאה ה 17, ובנושא זה נתפרסם ספרו Spinoza, Descartes and Maimonides (1924). ר׳ הורה פילוסופיה באוניברסיטת מנצ׳סטר (1923—1927), וב 1927 נתמנה לראש המחלקה לפילוסופיה שהוקמה אז באוניברסיטה העברית בירושלים. יחד עם י. גוטמן וש. ה. ברגמן (ע׳ ערכיהם) הניח את יסודות המחלקה, ובמסגרת פעולתו זו יזם וערך את סדרת התרגומים לעברית של ספרים קלאסיים בפילוסופיה, ובעצמו תרגם אחדים מהם. בשנים 1940—1943 היה רקטור האוניברסיטה. מקום ניכר הקצה לחקר ס׳ „מורה נבוכים" לרמב״ם. שאיפתו היתה להגדיר קשרים פנימיים בין דת ישראל, מוסר היהדות ופרשנות המקרא, כדי לבסס באמצעותם הצגה שלמה ומלאה של היהדות

כמסכת אתדותית. בנושא זה כתב גם את ספרו האחרון Judaism, a Portrait („היהדות, דיוקן"), 1960. ספריו האחרים הם The Science of Morals („מדע המוסר"), 1928, ו Spinoza (עבר': „שפינוזה", תשל"ד), 1954[2]. ר' היה קרוב מאד לדעותיו של מאגנס (ע"ע) בשאלות הזמן בא"י, והאירועים בארץ בשנים שלאחר הקמת המדינה הניעוהו להתפטר ממשרתו (1951) ולשוב לאנגליה; שם הקדיש את זמנו למחקר המוסר היהודי. ר' נפטר בעת ביקור בניו־זילנד.

מספריו בעברית: „לזכרו של אחד־העם", תרצ"ז; „מורה־דרך בפילוסופיה היוונית", 1939; „מורה־דרך בפילוסופיה החדשה", 1941; „למוד גבוה וחנוך הדור", תש"ד; „מורה־דרך בתורת המדינה", תש"ז; „ההנוך וערכי האדם", תש"ט; „שלטון העם ע"י העם", תש"ט; „הדת וערכי האדם", תשל"ג.

ש. ה. ברגמן – מ. שטרנברג – נ. רוטנשטרייך, על פרופ' ח. י. רות, תשכ"ג; T. E. Jessop, *L. R.* (Proceedings of the British Academy, L), 1965; R. Loewe (ed.), *Studies in Rationalism, Judaism and Universalism*, 1966.

מ.

רות, פיליפ מילטן — Philip Milton Roth — (נו' 1933),

סופר אמריקני, יהודי. ר' נתחנך באוניברסיטות ראטגרז, בקנל ושיקגו; בשיקגו לימד אנגלית בשנים 1955—1958. אח"כ שימש מרצה לאמנות הכתיבה באוניברסיטות איאואה ופרינסטן. הוא פיתח קריירה ספרותית ופרסם סיפורים בכ"ע שונים, ביניהם Esquire, The New Yorker ו Commentary. ב Commentary פרסם ב 1963 מסה Writing about Jews („כשכותבים על יהודים"). ב Goodbye, Columbus („שלום, קולומבוס"), 1959 — קובץ סיפורים קצרים — מתגלית ההשפעה הסגנונית של פ. סקוט פיצג'רלד (ע"ע) ונטיית ר' לתיאור סאטירי ונוקב של יהודים אמריקנים בני המעמד הבינוני. ספר זה זכה בפרס (National Book Award). ברומן הראשון שלו, Letting Go („הרפיה"), 1962, דן ר' בחוגים של אינטלקטואלים יהודים באוניברסיטות אמריקניות. הרומן השני של ר', When She Was Good („כשהיתה טובה"), 1967, לא נתקבל באהדה. אחריו הופיע Portnoy's Complaint (עבר': „מה מעיק על פורטנוי", תש"ל), 1969 — ספר רב־מכר, שנכתב בנימה האפנתית של ה„הומור השחור". בספר זה מנתח ר' בסאטירה אכזרית את האם היהודיה הטורפת. בהרצאת תסכוליו המיניים והאחרים לפסיכואנליטיקן שלו, מתפרק אלכסנדר פורטנוי, בן ה 33, בהזיה אכזרית, גסה וקומית. כפי שחזה ר' מראש, עורר הספר סערת מחאות באה"ב אך הוסיף לו מוניטין בעולם. ב 1971 פרסם "Our Gang" („חבורתנו") — סאטירה פוליטית. כעבור שנה י"ל The Breast („השד"), שדן באדם שנהפך לשד ענקי. ב 1973 פרסם The Great American Novel („הרומן האמריקני הגדול") — סאטירה על החברה האמריקנית. ב 1974 הופיע My Life as a Man (עבר': „חיי כגבר", תשל"ח). ספרו העשירי, The Professor of Desire („הפרופסור לתשוקה"), י"ל ב 1977.

Contemporary Authors, 1967; G. Meeter, *Bernard Malamud and P. R., a Critical Essay*, 1968.

מ.

רותניה,

חבל היסטורי במזרח אירופה, המהווה חלק של הרפובליקה אוקראינה שבמסגרת בריה"מ. מקור השם ר' (Ruthenia) בצורה הלאטינית של השם רוסיה. החבל נודע גם בשמות קרפטו־ר', קרפטו־אוקראינה וקרפטו־רוסיה. כיום שמו הרשמי הרוסי הוא זקרפטסקיה אובלסט (Закарпатская область), דהיינו, טרנס־קרפטיה.

מבחינה גאוגרפית כוללת ר' את המורדות הדרומיים של הרי הקרפטים (ע"ע) המזרחיים ואת צפון־מזרח שפלת הונגריה, דהיינו, את אגן־הניקוז של הנהר טיסה (ע"ע) העילי ויובליו. האקלים קשה בחורף וחם בקיץ. שטח החבל כ 13,000 קמ"ר ואוכלוסייתו כ 1.1 מיליון תוש' (אומדן ל 1972). רוב התושבים (כ 70%) הם רותנים ומיעוטם הונגרים, ויש גם מעט צ'כים ויהודים. הערים החשובות הן: אוז'גורוד (ע"ע אונגור, הבירה), מוקצ'וו וח'וסט. ר' נודעה מאז ומתמיד כארץ נחשלת, ופיתוחה החל רק תחת השלטון הסובייטי. הכלכלה מבוססת על החקלאות ועל היערות. התעשיה המצומצמת מבוססת על מוצרי היערות והמשק החי. ישנם מכרות פחם ומלח. לר' נודעת חשיבות אסטרטגית מסוימת, כחוליה המקשרת בין אוקראינה להונגריה ולאוסטריה. בתחומה עובר כביש בי"ל ראשי. בתחנת צופ, בגבול עם הונגריה, קיים מיתקן המאפשר לקרונות של המסילות הרוסיות הרחבות לעבור ישירות לפסים התקניים של מרכז־אירופה (ע"י שינוי המרווח בין הגלגלים).

הרותנים הם עם סלווי, פלג של אוקראינים שהתיישבו בר' בתקופות קדומות, ובמאה ה 10 באו תחת שלטון קיב (ע"ע). שפתם ניב השפה האוקראינית ודתם יוונית־אורתודוכסית. מהמאה ה 11 שלטו בר' ההונגרים (להוציא תקופות קצרות שבהן היתה הארץ כבושה בידי ליטא־פולניה), ושלטונם נמשך עד סוף מלה"ע I. אז הועברה ר' לידי צ'כוסלובקיה, בתנאי שזו תקיים שלטון מקומי עצמאי. הצ'כים התכחשו להבטחותיהם, למרות מחאות התושבים המקומיים, ורק ב 1937 הוקמה ר' אוטונומית. ברם, בנובמבר 1938 כפתה גרמניה על צ'כוסלובקיה למסור את חלקה הדרומי של ר' להונגריה, ובאביב 1939 נמסר החבל כולו לידי ההונגרים. ב 1944 נכבשה ר' בידי צבא בריה"מ, ובקיץ 1945 הועברה לידי הרוסים. מאז מהווה ר' חלק של הרפובליקה האוקראינית.

R. Martel, *La Ruthenie subcarpathique*, 1935; H. Ballreich, *Karpathenrussland*, 1938; I. Žeguc, *Die national-politischen Bestrebungen der Karpato-Ruthenen, 1848—1914*, 1965.

פ. פ.

רותניום

(ruthenium; מלאט' ruthenia = רותניה), יסוד כימי מן הקבוצה של מתכות הפלטינה. סימנו Ru, מספרו האטומי 44 ומשקלו האטומי 101.07 (תערובת האיזוטופים 96, 98, 99, 100, 101, 102, 104). ידועים 9 איזוטופים מלאכותיים. היסוד בודד וזוהה לראשונה בידי הכימאי הרוסי קלאוס, בשנת 1844. הר' נמצא בטבע בעפרות הפלטינה, והוא מופק מהן באמצעות המסה במי־מלכים (ע"ע). אגב ההמסה משתייר הר' יחד עם אירידיום, רודיום ואוסמיום, ומהם הוא מופרד בצורת הארבע־תחמוצת הנדיפה. ר' הוא מתכת לבנה וקשה, המתגבשת בארבע צורות שונות. נקודת־ההתכה 2,427° ונקודת־הרתיחה 4,150°. צפיפותו 12.45 וקשיותו 6.5. הר' אינו מתחמצן בטמפרטורות מתחת ל 800° ואינו נתקף ע"י מי־מלכים וחומצות אחרות. ניתן להמיסו ע"י היתוך עם על־תחמוצת הנתרן, המחמצנת את הר' למלח המסיס Na_2RuO_4. חימום תמיסת מלח זה עם כלור גורם להיווצרות התחמוצת RuO_4, שאותה ניתן לזקק בקלות מחמת נדיפותה. הר' מתחבר עם הלוגנים ויוצר הלידים שונים. ידועים גם סולפידים, סלנידים וטלורידים של ר'. בדומה לשאר מתכות הפלטינה יוצר גם הר' מספר רב של תרכובות קומפלכסיות. ר' יוצא־דופן בכך, שבתרכובותיו הפשוטות והקומפלכסית הוא מראה 10 ערכויות שונות, מ 2− עד 8+.

סגסוגות של ר' עם פלטינה ופלדיום, המצטיינות בקשיות מרובה וביציבות גמורה כלפי חמצון ע"י האוויר, משמשות במכשירים חשמליים. הוספת 0.1% ר' לטיטניום (ע"ע) מגדילה את עמידותו בפני שחיקה מאה מונים. ר' מתכתי משמש קטליזטור בתהליכים כימיים שונים.

רותנית, כנסיה

(אנג', Ruthenian Church), הכנסיה האורתודוכסית־הקתולית המאוחדת (ע"ע אוניאטים) בפולניה, הונגריה, צ'כוסלובקיה ויבשות אמריקה (כינויה גזור משם השפה האוקראינית־רותנית [ע"ע אוקראינה, עמ' 177], המדוברת בגליציה,

בּוקובינה והונגריה). אבות הרותנים (ע״ע רותניה) היו סלווים, שהוטבלו לנצרות בידי וְלדימיר הקדוש וסרו למרות המטרופוליטן של קייב עד 1443. תאריך זה נחשב לשנה שבה הונח היסוד לכנסיה הר׳, בעקבות איחוד פירנצה (1443) שנחתם עם הכנסיה הרומית־קתולית, איחוד שלא החזיק מעמד ושלא הוכר ע״י הכנסיה המזרחית (ע״ע נצרות, עמ׳ 345—350). למעשה הוקמה הכנסיה הר׳ ב 1596, באיחוד הידוע של ברסט־ליטובסק (ע״ע), שאושר ע״י קלמנס VIII (ע״ע) ומלך פולניה, ולפיו הצטרפו המטרופוליטן של קייב וההגמונים הרותנים לכנסיה הרומית־קתולית והכירו במרותו של האפיפיור, אולם שמרו על פולחן וליטורגיה משלהם. הכנסיה הר׳ עמדה מול לחץ הרוסים להינתק מעל רומא, ואמנם בראשית המאה ה 19 שב חלק ניכר מן הרותנים שבשליטת הרוסים לחיק הכנסיה האורתודוכסית. הכנסיה הר׳ הוחלשה מבית כשמרבית האצולה ובעלי־האחוזות הרותנים אימצו במרוצת המאה ה 17, למרות הצו של אורבן VIII מ 1624, את הפולחן הלאטיני. לכך תרם גם יחס הבוז והזלזול מצד הכמורה הפולנית שהביטה על הכמורה הרותנית, המקיימת חיי אישות, כעל כמורה נחותה. חלוקת פולניה (1795) סיבכה עוד־יותר את המצב. הרותנים של גליציה שסופחו לאוסטריה הועמדו מאז 1807 תחת מרותו של המטרופוליטן של לבוב. הרותנים של חבל הקרפטים היו תלויים בהונגריה מאז 1867, ובצ׳כוסלובקיה — מ 1919. אחרי מלה״ע II חזרו הרותנים בארצות הגוש הקומוניסטי לחיק האורתודוכסיות: ברומניה ב 1948; ברוסיה ב 1949; בצ׳כוסלובקיה ב 1950. הנזירות הר׳ זכתה לתוספת משקל עם ייסוד ה„סטודיטים״ (Studites) ב 1900 — מסדר נזירים מקרב האיכרות הפשוטה, שמקפידה על חומרה מיוחדת. נזירי מסדר בסיליוס מילאו תפקיד מכריע בחיי־הדת של הכנסיה הר׳, ומ 1904 הם אחראים לקולג׳ הרותני ברומא, שהוקם ב 1897 בידי לאו VIII.

הליטורגיה הרותנית היא ביזנטית בעיקרה, תוך שינויים קלים שנתקבלו מן הפולחן והליטורגיה הרומיים־קתוליים. בכנסיה הר׳ באירופה כ 100,000 מאמינים, וכמה מיליונים באה״ב, קנדה, ברזיל וארגנטינה.

צ. בר.

רזא שאה פהלוי — رضا شاه پهلوی — (1875—1944), מייסד שושלת מלכים בפרס. בתום מלה״ע I היתה פרס שרויה בתוהו־ובוהו כלכלי ומדיני. סייד זיא א־דין טבאטבאי, עורכו של עתון חשוב, ביקש מאת רזא ח׳אן, שהיה אז מפקד בריגדת קוזקים, לעלות על טהראן. הממשלה נפלה; זיא היה לרה״מ, ורזא — לשר־המלחמה ולרמטכ״ל. מקץ 3 חדשים פיטר רזא ח׳אן את זיא ומינה תחתיו אחד מאנשי אמונו. רזא ח׳אן גייס 40,000 חיילים ממושמעים ודיכא שבטים מתמרדים, בעיקר באיזור בארות הנפט. ב 1923 נתמנה לרה״מ. הוא ביקש ללכת בדרך המודרניזציה של כמאל (ע״ע) אתאתורק, אך אנשי־הדת התנגדו לו. ב 12.12.25 החליטה מועצה־מכוננת להמליך את רזא ח׳אן. טכס ההכתרה נערך ב 25.4.26. רזא קרא לשושלתו „פ׳״, ע״ש השפה והכתב של פרס העתיקה. מהכנסות הנפט פיתח את התחבורה ביבשה ובאוויר, ובנה מס״ב מהים־הכספי למפרץ הפרסי. הוא ניצל את ההתחרות בין בריה״מ לאנגליה כדי לשמור על עצמאות ארצו ולהשיב את ריבונותה המלאה. ק׳ פיתח יחסי ידידות עם גרמניה, והזמין יועצים וסכנאים גרמנים רבים. ב 1941 דחה את דרישת בעלות־הברית שפרס תסלק את הגרמנים ותאפשר העברת נשק מאה״ב לבריה״מ. כוחות בריה״מ ובריטניה נכנסו לפרס (כמעט ללא התנגדות ממשית מצד צבא פרס), והושיבו על כס־המלוכה את בנו, מחמד (ע״ע) רזא פ׳. את רזא שאה הגלו לדרום־אפריקה, ושם מת. וע״ע פרס, היסטוריה.

G. Lenczowski, *Russia and The West in Iran, 1918—1948*, 1949; A. Banani, *The Modernization of Iran 1921—1941*, 1961; P. Avery, *Modern Iran*, 1965.

רזוננס (resonance), שם של מערכת תאוריות שעניינה הסבר ותיאור המבנה המולקולרי של תרכובות אורגניות, שהצגתן בעזרת נוסחאות־מבנה קונוונציונליות אינה תואמת את התכונות הכימיות והפיסיקליות שלהן. תורת הר׳ מבוססת על תאוריות פיסיקליות, שהתאמתן לפתרון בעיות כימיות נעשתה בעיקר בידי פּולינג (ע״ע) בראשית שנות ה 30. לפי תורת הר׳ קיימות תרכובות הנמצאות במצב־ביניים בין המצבים שמתארות נוסחאות־המבנה הקלאסיות. כך, למשל, אפשר לתת לבנזן (ע״ע בנזול) שתי נוסחאות־מבנה קלאסיות:

שרטוט 1

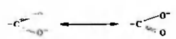


א ב

הנבדלות במקומם של הקשרים הכפולים. החץ בעל שני הראשים מסמל את הר׳ בין שתי הצורות: (א) ו(ב) אינם נמצאים במצב של שיווי־משקל (ע״ע כימיה, עמ׳ 768), או מעבר מהיר מצורה אחת לשניה, כי־אם המולקולה כולה נמצאת במצב שאינו שווה לא ל(א) ולא ל(ב), אלא למצב־ביניים המכונה היבריד רזוננטיווי (resonance hybrid).

מקרה אחר של ר׳ מופיע בקבוצה הקרבוכסילית (ע״ע קרבוכסיליות, המצות).

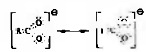
שרטוט 2



ג ד

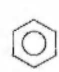
גם כאן אין הנוסחאות (ג) ו(ד) מתארות את המצב האמיתי של הקבוצה הקרבוכסילית, שבן היא נמצאת במצב של ר׳. בתרכובות מסוג זה יציב המצב האמיתי של המולקולה יותר מאשר המצבים ששתי (או יותר) הנוסחאות הקלאסיות מתארות; ייצוב זה מכונה אנרגיית הר׳. מולקולות נמצאות במצב ר׳ רק אם הן מסוגלות לעמוד בדרישות אלו: 1) כל האטומים במערכת הרזוננטיווית חייבים להיות במישור אחד; 2) כל האטומים צריכים להישאר באותו מקום בכל הנוסחאות הקלאסיות המתארות את הר׳; 3) רק לאלקטרוני־הקשר (ע״ע כימיה, עמ׳ 747) מותר „לנוע״ מאתר לאתר בנוסחאות השונות. ביון של חומצה קרבוכסילית יהיו לפיכך שתי הצורות המתארות את הר׳

שרטוט 3



במקרה של הבנזן ותולדותיו מסמנים את המצב הרזוננטיווי בטבעת המשושה ע״י הצבת עיגול בתוך המשושה, כסמל לכך שהמצב האמיתי הוא ר׳ היבריד של הצורות (א) ו(ב):

שרטוט 4



זהו סמל המבטא את האחידות של המצב האמיתי (הרזוננטיווי) מבלי להיזקק לשתי נוסחאות (א, ב) שאף אחת מהן אינה מתאימה למציאות (ור׳ שם, עמ׳ 753).

L. Pauling, *The Nature of the Chemical Bond*, 1949[2]; G. W. Wheland, *R. in Organic Chemistry*, 1955.

ש. פט.

רזוס, ע״ע מַקָקִים.

רָזִי, מֻחַמַּד ע״ע רַאזִי, מֻחַמַּד אִבְּן זַכַּרִיַּא אַ(ל)־.

רָזִיאֵל, דוד (1910, סמורגון [פלך וילנה] — 1941, חבניה [עראק]), מפקד הארגון הצבאי הלאומי (ע״ע). בהיותו בן 3 עלה עם משפחתו לארץ. לאחר גירוש ת״א ב 1915 חזרה משפחתו לרוסיה, וב 1923 חזרה המשפחה והתיישבה ישיבת־קבע בת״א. לאחר סיום



דוד רזיאל
(מכון ז'בוטינסקי, ת"א)

לימודיו התיכונים למד בישיבת „מרכז הרב" בירושלים, ובאותה עת למד גם מדעי־היהדות ומתמטיקה באוניברסיטה העברית והיה פעיל באגודת הסטודנטים „אל־על". במאורעות 1929 התגייס ל„הגנה" (ע"ע, עמ' 400), ועם הקמת ארגון ב' ב 1931 היה מראשוני חבריו. לאחר שסיים קורס מפקדים פעל בהדרכה ובפיקוד. יחד עם אברהם שטרן (ע"ע) חיבר חוברות־הדרכה ושימש מפקד־גזרה בירושלים ובת"א. ב 1933 עמד בראש קבוצת מפקדים שהתנגדה בתוקף לאיחוד בין ה„הגנה" ל„ארגון ב'". משבוצע האיחוד ב 1937, פרש ר' והיה למפקד סניף ירושלים של הארגון הצבאי הלאומי.

ב 1938 מינה ז'בוטינסקי (ע"ע) את ר', שהיה הדמות הבולטת בארגון, למפקד הארגון בארץ, מכוח לחצם של מפקדי האצ"ל בארץ. בפיקודו של ר' היתה עיקר פעילות הארגון שבירת ה„הבלגה" (ע"ע הגנה, עמ' 402/3) — פעולות־תגמול נגד הטרור הערבי. מגמה זו, שקדמה למינויו של ר', הגיעה לשיאה בראשית כניסתו לתפקידו בעקבות תליית שלמה בן יוסף (ע"ע א"י, עמ' 553). האצ"ל עסק גם בארגון עליה אי־לגלית, „עליה ב'", והחל ב 1939 בוצעו פעולות נגד האדמיניסטרציה הבריטית בא"י. ב 1939 נאסר ר'. כעבור שנה שוחרר, וחזר לתפקידו כמפקד האצ"ל וכנציב בית"ר (ע"ע רוויזיוניסטים) בארץ. לאחר שחרורו נתגלע פולמוס באצ"ל על טיב קשרי הארגון והמפלגה הרוויזיוניסטית, ובעיקר על סמכותו של ז'בוטינסקי בארגון. שטרן, שהתנגד לקשרים עם המפלגה, דרש גם את התפטרותו של ר', בגלל קשריו עם הבולשת הבריטית בעקבות מאסרו.

לאחר פרישת קבוצת שטרן (ע"ע לוחמי חרות ישראל) שוב התייצב מעמדו של ר' כמפקד הארגון. משהחליט האצ"ל להצטרף למאבק הבריטי נגד הנאצים יצא ר' ב 1941 להבניה, ושם נהרג בהפצצה. ב 1955 הועברו עצמותיו לניקוסיה, קפריסין, וב 1961 — לירושלים, שבה נקבר בטקס צבאי. מושב רמת רזיאל בהרי־יהודה נקרא על שמו.

אחותו של ר', אסתר ר'־נאור, היתה חברת האצ"ל וכיהנה כח"כ מטעם „חרות" (ע"ע) ומאוחר־יותר מטעם גח"ל, עד לכנסת השמינית.

נציבות בית"ר בא"י, ד. ר', תשט"ו; ש. כץ, יום האש (מפתח בערכו), תשכ"ו; ד. ניב, מערכות הארגון הצבאי הלאומי, ג' (מפתח בערכו), 1967.

מ.

רָזִיאֵל, סֵפֶר, אוסף חיבורים וחלקי־חיבורים, בעברית, בנושאים מיסטיים, קוסמולוגיים ומאגיים. הספר נדפס לראשונה באמשטרדם, תס"א, ומאז חזר ונדפס פעמים רבות מאד, בגלל האמונה העממית הרווחת שהספר מגן, בעצם מציאותו, על בית בעליו מפני שריפה ושאר סכנות. כה"י הקדומים של הספר הם מהמאה ה 16, אך העריכה שלפנינו היא מראשית המאה ה 17 לערך. קבצים שונים של חומר דומה מצויים בכ"י לרוב, ואין הטיפוס של ס"ר הנדפס מיוחד מהם במאום. החומר שבס"ר נחלק ל 3 סוגים: א) פרקים מתוך ספרות ההיכלות (ע"ע) והמרכבה (ע"ע), בהם „ס' המלבוש", „ברייתא דמעשה בראשית", וחלק ניכר מ„ס' הרזים" שנמצא בגניזה (ונדפס: ירושלים, תשכ"ז) — אוסף נוסחאות מאגיות וחומר אנגלולוגי מתקופת התלמוד. בהקדמת ס' הרזים נאמר, כי המלאך רזיאל הוא שגילה אותם הסודות לאדם הראשון, וע"פ זה נקבע שמו של החיבור כולו. כן נכלל בסוג זה קטע ארוך מתוך ס' „שיעור קומה" (ע"ע קבלה, עמ' 76); ב) פרקים מתוך ספרות הסוד של חסידות אשכנז (ע"ע), מן המאה ה 13, ובהם ההקדמה והמחצית הראשונה של ס' „סוד מעשה בראשית" לר' אלעזר בן יהודה (ע"ע) מגרמיזא (וורמס), שהוא חלקו הראשון של ספרו המקיף „סודי רזיא""; ג) ספרות קבלית, תיאורי ספירות ופירושי שם הוי"ה, מן התקופות שלפני האר"י. בסוף הספר נדפסו מספר קמיעות, והואיל והם מן הקמיעות העבריים הראשונים בדפוס, זכו לפרסום רב ועשו לספר שם כספר מאגיה. וע"ע קבלה; קמיע.

מ. מרגליות, מבוא לס' הרזים, תשכ"ו; י. דן, תורת הסוד של חסידי אשכנז, 208, תשכ"ח.

רַזִין, סְטֶפַּן (סְטֶנְקָה) טִימוֹפֵיוִיץ' – Степан (Стенка) Тимофеевич Разин – (1630 לערך — 1671), מנהיג מרד איכרים וקוזקים בגבולה הדרומי־מזרחי של רוסיה. ר' היה בן למשפחת קוזקים אמידה באיזור נהר הדון העילי. ב 1649 משהפכה הצמיתות לחוקית, נעשה האיזור שגדל בו מפלט לצמיתים רוסים ופולנים שברחו מבעליהם. ב 1667 היה ר' למנהיג אחת הכנופיות, והצליח לרכז תחת פיקודו צמיתים־בורחים רבים. הוא בזז יישובים לאורך גבולה הדרומי־מזרחי של רוסיה, וב 1668 כבש את העיר יַאִיק (Яик) ע"נ יאיק (אורל). מכאן תקף יישובים מוסלמיים (דֶרבֶּנט, בַּאקוּ, רֶשט) על חוף הים־הכספי. אח"כ הביס צי ששלח נגדו השאה הפרסי. בכך הגיע לשיא כוחו, והשלטונות הרוסיים הניחו אותו לנפשו כל זמן שפעל במרחקים ורק נגד הפרסים.

בתחילת 1670 החלו אנשי ר', כ 7,000 במספר, תוקפים את אחוזות הבויארים (האצילים) הרוסים שעל הנהר וולגה, ובמהרה התפשט המרד לכל אורך הנהר. הם כבשו גם את הערים צריצין (כיום וולגוגרד) ואסטרחאן. שלטון האצולה בוטל, ורבו מעשי שוד ואכזריות. משנכבשה העיר סאראטוב, היו בכוחות ר' כ 20,000 איש שסרו לפקודתו. כמעט בכל מקום התקבל ר' כמשחרר. אך הוא הפך לסכנה ממשית לשלטון הצאר. באוקטובר 1670 הובס ר' ליד סימבירסק בידי צבא מאומן היטב בפיקוד הנסיך יורי בריאטינסקי (Барятинский). ר' ברח אל איזור הדון בנסיון להמריד את הקוזקים המקומיים, אך אלה הסגירוהו. הוא הובא למוסקווה, עונה באכזריות והוצא־להורג בפומבי.

מרידת ר' היתה בעלת סממנים ברורים של מחאה חברתית וע"ס עובדה זו הגיעה ההיסטוריוגרפיה הסובייטית הנוכחית להדגשת הבחינה הסוציאלית של ההתקוממות. ברם, בצד המחאה החברתית אפיינו את המרידה מעשי אלימות ואכזריות נטולי כל רקע אידאולוגי. ברבות הימים הפכה מרידת ר' לחלק בלתי־נפרד מהפולקלור הרוסי. רבים סירבו להאמין שר' הוצא־להורג, וכשפרץ כעבור כ 100 שנה מרד פוגצ'וב (ע"ע), האמינו האיכרים שהלה איננו אלא ר' בגלגול חדש.

Ph. Longworth, *The Cossacks*, 1969.

ב. ח.

רָזוֹסִיט, ע"ע עִתּוֹנוּת יְהוּדִית, עמ' 274.

רָחָב, זונה הנזכרת כדמות מרכזית בכיבוש יריחו בידי יהושע (פרק ב). ר' סייעה למרגלים ששלח יהושע, ולפיכך לא ניספו היא ומשפחתה עם שאר תושבי יריחו (שם ו, יז, כב—כה). לפי מסורת אחת התגיירה ר', נישאה ליהושע והיתה אמם של נביאים — ביניהם ירמיהו וחולדה (זב' קט"ז, ע"ב; מג' י"ד, ע"ב, ט"ו, ע"א; ילק"ש ליהו' ב) — וכוהנים, מכאן ששערי תשובה פתוחים לפני כל חוטא. מסורת אחרת מפרשת את המלה „זונה" מהשורש העברי „זון" (רש"י ליהו', ב, א), בהסתמך על התרגום המתרגם זונה — פונדקית. אף יוסף בן מתתיהו (קדה"י ה', א', ב') כותב שרחב היתה בעלת פונדק, ושהמרגלים סרו לביתה לסעוד את לבם. לעומת־זאת, יש דעה בתלמוד (זב' שם; ובן פירש רד"ק ביהו' ב, א) שר' היתה זונה ממש. הברית החדשה מספרת בשבחה (איגרת אל העברים XI, 31; איגרת יעקב II, 25), ולדבריה היה ישו הנוצרי מצאצאיה (מתי I, 5).

יש הסוברים, כי הסיפור על ר' הוא איטיולוגי וכי בא להסביר ישיבת משפחה לא־ישראלית, שנתייחסה לר', בישראל.

י. קויפמן, ספר יהושע, 94—99, 1963²; D. J. Wiseman, *R. of Jericho* (Tyndale Bulletin, XIV, 8—11), 1964; F. C. Fensham, *The Treaty between Israel and the Gibeonites* (BA XXVII, 96—100), 1964; K. M. Cambell, *R.'s Covenant* (VT, XXII, 243—244), 1972.

רְחַבְעָם, מלך יהודה (928—911 לפסה"נ בקירוב); בן שלמה (ע"ע) ונעמה העמונית. המקורות לתולדותיו הם בס' מל"א, פרקים יב ויד, ובס' דה"ב, יב. בימי ר' התפלגה ממלכת ישראל מעל יהודה (ע"ע א"י, עמ' 280).

במות שלמה הלך ר' לשכם כדי שימליכוהו על ישראל, לאחר שכבר הכתירוהו שבטי יהודה ושמעון. כתנאי להמלכתו נדרש ר': „הקל מעבדת אביך הקשה ומעלו הכבד". ה„זקנים" יעצו לו להסכים — כצעד טאקטי — ולרכוש את נאמנות העם „כל הימים". אך ר' קיבל דווקא את עצת „הילדים אשר גדלו אתו", לדחות את דרישת העם ולומר להם: „אבי יסר אתכם בשוטים ואני איסר אתכם בעקרבים"; אז פרץ המרד וישראל המליכו עליהם את ירבעם בן נבט (ע"ע).

יש חוקרים הסבורים כי מעשה השבטים היה חוקי, מכיוון שהמלוכה (ע"ע, עמ' 554) היתה מושתתת על ברית בין העם ובין המלך. אך לדעת אחרים נעשה ר' מלך בתוקף היותו היורש החוקי של אביו ולא בתוקף רצון העם. פניית העם להקלה במסים או בעבודת כפיים תואמת את המנהג שהיה נפוץ במזרח הקדמון, שלפיו עשוי מלך חדש להכריז מרצונו הטוב על הקלות מסוימות (misha-rum). ר' לא הכיר בחוקיות הפילוג ושלח את נציגו, אדורָם, לגבות את המס. אדורם נרגם למות, ור' נס לירושלים ומשם ניהל מלחמה ממושכת עם ירבעם.

הקרע עורר את שכני ישראל לפרוק עול. וכדי לקדם את פני הסכנה בנה ר' ביצורים סביב ממלכתו: עזקה, לכיש ועוד — במערב, זיף, אדודיים וחברון — בדרום, בית־לחם ותקוע — במזרח. ר' נמנע מלבצר את גבולו הצפוני (עם מלכות ישראל), כנראה כביטוי לתקוותו לאיחוד־מחדש. אף שרשימת ערי־המבצר מובאת בס' דה"י לפני הסיפור על מסע שישק מלך מצרים לא"י, סבורים רוב החוקרים שהמסע קדם לביצורים. ע"פ ספרי מלכים ודה"י נערך המסע בשנה החמישית לר'; שישק, שעלה בחיל רב, תפס את ערי יהודה הבצורות, בא עד ירושלים, ולקח את אוצרות בית ה' ובית המלך. פרטים נוספים מצויים בתבליט מצרי ובו רשימה של מקומות בא"י (תרצה, פנואל, בית־שאן, שוכה ועוד) שהכניע שישק או שעבר בקרבתם. מתברר שהמסע כוון בעיקר נגד מלכות ישראל; ירושלים אינה נזכרת ברשימה, ומסתבר ששישק רק עבר בקרבתה ואיים לכַבשה. ע"פ הידיעות שבמקרא ובהשוואה לכתובת שישק, ניתן להניח כי ר' קידם את פני שישק מצפון לירושלים ושילם לו מס. בעל דה"י רואה במסע עונש על חטא ר', ש„כחזקתו עזב את תורת ה' וכל ישראל עמו", אף שלפני־כן הלך בדרך הישרה כפי שהורוהו הכוהנים והלויים, ועשה חיל ביהודה. מכתובת שישק עולה, כי המסע אמנם הביא להרס בערי יהודה, בעיקר באזורי הנגב, כולל, אולי, עציון־גבר אשר לחוף ים־סוף, אולם שישק לא הטיל את מרות מצרים על א"י.

כבר בחייו קבע ר' ליורשו את אביָה (שלא היה הבכור) שילדה לו מעכה בת אבשלום, שאהבה „מכל נשיו ופילגשיו" (דה"ב יא, יח—כג).

ב. ע.

רְחוֹב, עיר קדומה בעמק בית־שאן. ר' נזכרת בכתבי המארות המצריים (ע"ע א"י, עמ' 249/50), באסטֵלת סתי I (ע"ע מצרים, עמ' 174), בפפירוס מימי רעמסס II (שם, עמ' 175/6; 1290—1224 לפסה"נ), בין הערים שנכבשו במסע שישק (ע"ע א"י, עמ' 281/2; 924 לפסה"נ) ובלוחות תענך (ע"ע). בתקופת הכיבוש



כתובת הפסיפס בבית־הכנסת של רחוב (4.30 מ' X 2.75 מ')

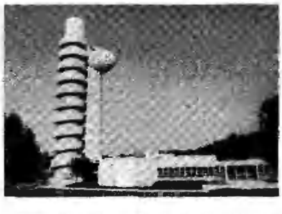
המצרי (המאות ה 15—ה 12 לפסה"נ; ע"ע א"י, עמ' 257—263) שימשה פרק־זמן בירת המחוז והיתה עיר־מדינה, ותקופות אחרות היתה עיר מרכזית לצד בית־שאן. חשיבותה נבעה מישיבתה על מעברות הירדן, על סעיף „דרך־הים" בדרך מגידו. ר' מזוהה בתל סארם (تل الصارم), 5 ק"מ מדרום לבית־שאן, ליד קיבוץ עין הנצי"ב; בקבר שיח' ריחאב שלידו נשתמר השם ר'. המקום היה מיושב עד לתקופה הביזנטית, ואֶוזביוס (אונומסטיקון, מהד' מלמד, 764) מציינו „במיל הרביעי מבית־שאן".

ב י ה כ"נ ו כ ת ו ב ת ר'. בחורבת פרווה הסמוכה לתל נתגלה ב 1974 ביכ"נ מהמאות ה 5—ה 7. שני טורי עמודים חילקו את המבנה לאולם־תווך ושתי סיטראות, ולפניו היתה רחבת כניסה (נרתֵּכס). המבנה רוצף בפסיפס, הקירות ודפנות הבימה טויחו וצוירו בעיטורים גאומטריים וצמחיים. חשיבותו הגדולה של ביחכ"נ בכתובת מונומנ־טלית עשויה פסיפס, שנתגלתה בנרתכס. כתובת זו, שהיא הגדולה בכתובות בתהכ"נ הידועות עד־כה, כוללת 29 שורות ארוכות, ובהן כ 1800 אותיות; היא שרדה כמעט בשלמות. שלא ככתובות ברכה או הקדשה הנפוצות בבתהכ"נ, כתובת ר' היא טכסט הלכתי מובהק, הערוך לפי סעיפים והדן בדיני מעשרות ושביעית באזורים הפגאניים, או המעורבים, בא"י. רוב הטכסט נמצא בתלמוד הירושלמי (דמאי ב'; שביעית ו') ובמקורות תנאיים; שני קטעים, הכוללים תיאור של סביבות בית־שאן וסבסטי (שומרון), לא היו ידועים עד־עתה. בכתובת רשימה מפורטת של פירות וירקות החייבים במצוות מעשרות ושבי־עית או הפטורים מהן, ורשימת כפרים שבהם חלים, או לא חלים, דינים אלה. בס"ה נמנים בכתובת כ 90 „עירות", המחולקות לפי „תחומים", וכ 30 מיני פירות וירקות. התחומים הנידונים הם האזורים הסמוכים לתחומי היישוב היהודי בגליל: בית־שאן, סוסיתא, נווה, צור, פניאס, קיסריה וסבסטי־שומרון. בכתובת גם מובאת הברייתא של תחומי א"י, המופיעה במקורות שונים (ר' ספרי דברים פ"י, נ"א). מפרסם הכתובת (י. זוסמן; ר' ביבל') מציע לייחס את הכתובת לכל־המוקדם למאה ה 5, ואפשר אף למאה ה 7 — מ"מ לאחר חתימת התלמוד הירושלמי. כתובת זו, שמקורה בקרבת זמן ומקום למרכזי היצירה התלמודית בא"י, היא הטכסט הקדום־ביותר שהגיע לידינו מספרות התורה שבע"פ.

י. אהרוני, א"י בתקופת המקרא (מפתח בערכו), תשכ"ג; י. זוסמן, כתובת הלכתית מעמק בית שאן (תרביץ, מ"ג—מ"ד), תשל"ד/ה; ש. ליברמן, לכתובת ההלכתית מעמק בית שאן (תרביץ, מ"ה), תשל"ו; פ. ויטו, ביהכ"נ של ר' (קדמוניות, ח'), תשל"ו; צ. אילן, מקומה של ר' התלמודית (נופים, 7), תשל"ז; ז. ספראי, בשולי כתובת ר' (ציון, מ"ב, א'—ב'), תשל"ז.

מ.

רְחוֹבוֹת, עיר בישראל, במישור החוף, כ 22 ק"מ מדרום לת"א; 50,100 תוש' (1977). העיר ר', שהתפתחה ממושבה, טובלת בירק ומוקפת פרדסים, ועדיין פרנסת חלק גדול מתושביה על חקלאות. פרדסי־הדר תופסים כ 12,000 דונם, ובזכות קרבתה לנמל אשדוד משמשת ר' מרכז לאריזת הדרים לכל הסביבה. עם־זאת



רחובות: מאיץ־חלקיקים במכון וייצמן למדע (לשכת העיתונות הממשלתית, ת"א)

התפתחו בה מפעלי תעשיה ומלאכה, ש־החשובים שבהם הם: בתי־אריזה ממוכנים לפרי־הדר, בתח"ר ל־מוצרי־הדר, שימורים ומזון, מוצרי שרף וכי־מיקלים, וכן מפעלים עתירי־מדע הקשורים ב„מכון וייצמן ל־מדע" (ע"ע א"י, עמ' 1042/3).

האוכלוסיה מורכבת מבני כל הגלויות, ומאופיינת בריכוז גבוה של בני העדה התימנית (7,000 נפש. 1976). התימנים הראשונים הגיעו לר' ב 1906, עבדו בה כפועלים חקלאיים והקימו את שכונת „שעריים" (1912). ב 1930 הוקמה עוד שכונת תימנים — „כפר מרמורק". עליית „מרבד הקסמים" מתימן, עם קום המדינה, הביאה גל נוסף של עולי־תימן; אלה יושבו בכפר הנטוש קובבה, הוא כפר גבירול, שאח"כ סופח לעיר.

ר' נוסדה ב 1890, בידי חברת „מנוחה ונחלה", כמושבה חקלאית על אדמות „ח'רבת דוראן". חברי החברה, ובראשם יעקב ברוידה וזאב גלוסקין, עלו על הקרקע, בנו את המושבה וקראו את שמה ע"פ הפסוק „...רחובות, כי עתה הרחיב ה' לנו ופָרִינו בארץ" (ברא' כו, כב). בראשית התיישבותם סבלו התושבים מהתנכלות הערבים, וכן ממשברים חקלאיים שפקדו את ענפי הגפן והשקד. ב 1914 הגיעה אוכלוסיית ר' ל 955 נפש, והיה לה שטח מעובד של 11,000 דונם. שכלל כרמי שקדים וגפנים ו 531 דונם פרדסים. בימי מלה"ע I סבלה ר' מעול התורכים. בימי המנדט הבריטי עלה בהדרגה קצב גידולה וחלה בה התפתחות כלכלית מתמדת. ב 1948 היו בה כ 12,500 תוש', ב 1956 הגיע מספר התושבים ל 29,500 נפש, וב 1974 — ל 46,400 נפש. גלי־העליה העיקריים הגיעו לר' בשנים 1948—1952. עוד גל־עליה הגיע לר' ב 1956/7. מאז 1968 מהווה קליטת העליה 15% מהגידול הכללי.

ר' שימשה מקום ריכוז לאנשי „העליה השניה", ובה י"ל הגליון הראשון של „הפועל הצעיר". ישבו בה סופרים עברים ידועים כמשה סמילנסקי, זאב סמילנסקי, יצחק וולקני, דוד שמעוני, ש. שלום וס. יזהר (יזהר סמילנסקי).

ב 1932 עברה לר' התחנה לחקר החקלאות, וב 1934 הקים בה ויצמן (ע"ע) את „מכון זיו". במרוצת השנים העבירה האוניברסיטה העברית לר' את הפקולטה לחקלאות, ו„מכון זיו" הפך להיות „מכון וייצמן למדע", המעסיק כיום למעלה מ 1,200 מדענים וטכנאים. ב 1950 ניתן לר' מעמד של עיר.

א. אפ.



רחובות: מראה כללי ורחוב הרצל (עיריית רחובות)

רחובות בנגב, עיר עתיקה בנגב המרכזי, כ 35 ק"מ מדרום־מערב לבאר־שבע. ר"ב נוסדה קרוב־לוודאי כתחנת־שיירות בידי הנבטים (ע"ע). לשיא פריחתה הגיעה בתקופה הביזנטית, יחד עם ערי הנגב האחרות (חלוצה, ממשית, עבדת, שבטה [ע' ערכיהן] וניצנה). שטחה של ר"ב השתרע עפ"נ 130 דונם, שהיו בנויים בצפיפות יחסית, ונראה שהיתה העיר השניה־בגדלה בהר הנגב, אחרי חלוצה, בירת המחוז. שם המקום בתקופה הביזנטית עדיין לא נודע, אך יש משערים שזוהי בית־מלכו, הנזכרת בפפירוסי ניצנה. השם ר"ב נקבע בגלל קרבתו לשם הערבי ח'רבת רחיבה, וכנראה אין לו אחיזה היסטורית. כלכלתה של ר"ב התבססה בעיקר על גידולים חקלאיים בערוצי הנחלים; אלה הושקו במי שטפונות, שהוזרמו בתעלות ובסכרים. ישיבתה בצד דרך־השיירות החשובה מא"י לסיני עשתה את ר"ב לתחנת־דרכים לסוחרים ולצליינים בדרכם להר סיני (ג'בל מוסה).

באר שופעת סמוך לעיר היתה מקור־מימיה הקבוע, אך מקור־המים העיקרי היו מי הגשמים, שנאגרו בחורף בבורות ובבריכות, בבתים וברחבות ציבוריות. בתי העיר נבנו אבן־גיר מקומית, טויחו בטיח לבן וקורו בקשתות ובלוחות־אבן. הבתים היו רחבי־ידיים, והיו להם חצרות מוקפות חדרים משניים מ 3 או מ 4 צדדים. רשת הרחובות היתה רגולרית במידה מסוימת, אך ללא הקפדה מיוחדת. בעיר היו 4 כנסיות, 2 בשטח המגורים ו 2 סמוך לעיר, מדרומה ומצפון־מערבה. בדומה ליישובים אחרים באיזור נעזבה ר"ב במאה ה 7, לאחר הכיבוש הערבי, כתוצאה מהשינויים שחלו במצבה המדיני, הכלכלי והבטחוני של א"י בכלל, ושל אזורי ספר־המדבר בפרט.

מאז 1975 ערכו י. צפריר ור. רוזנטל חפירות ארכאולוגיות במקום. נחשפו מבני מגורים, בית־קברות ביזנטי, ובעיקר הכנסיה הצפונית־מערבית, שהיא מן הגדולות בנגב. לכנסיה 3 אפסיסים — טיפוס נפוץ בהר הנגב — אך ייחודה בקַפֶּלה תת־קרקעית (קריפטה) מתחת לבימתה, ולה שני טורי מדרגות לכניסה ויציאה לתהלוכות ולצליינים. ע"פ כתובות־קבורה כבר עמדה הכנסיה ב 488. מן השמות על כתובות־הקבורה ניכר, כי אוכלוסיית ר"ב כללה יסודות מקומיים ואף בני שבטים ערביים שנספחו לעיר.

L. Wooley – T. E. Lawrence, *The Wilderness of Zin* (PEF Annual, III, 113–117, 143, 145; pl. 28, 1–2), 1914/5; A. Alt, *Die griechischen Inschriften der Palaestina Tertia Westlich der 'Araba*, 31–37, 1921; A. Negev, *Permanence et disparition d'anciens toponymes du Negev central* (Revue Biblique, LXXXIII), 1976.

י. צפ.

רֵחַיִם, ע"ע טחנת־קֶמַח.

רָחֵל, מארבע אמהות האומה, אשת יעקב, אם יוסף ובנימין ובתו הצעירה של לבן (ע' ערכיהם). לראשונה נזכרת ר' כרועת־צאן, כשנפגשו ר' ויעקב ליד הבאר בחרן — בהגיע יעקב שמה אחרי שברח מפני עשו אחיו — נפלה אהבה ביניהם; אך הם יכלו לממשה רק כעבור 14 שנה, שבהן עבד יעקב בבית לבן בעבור הזכות לשאת את ר' לאשה. לפרטי מעשה זה ע"ע יעקב. ר' מתוארת כ„יפת־תאר ויפת מראה" (ברא' כט, יז), ויעקב אהבה מלאה (ע"ע; שם כט, ל). ר' שהיתה עקרה, נתקנאה בלאה, אחותה הפוריה, ולאחר שהורעו יחסיה עם יעקב על רקע זה נתנה את בלהה שפחתה ליעקב — כמעשה שרה (ע"ע) לפניה; שני ילדי בלהה מיעקב, דן ונפתלי (ע' ערכיהם), נחשבו כבניה. רק לאחר שילדה לאה 6 בנים ובת נפקדה רחל וילדה את יוסף. בשוב יעקב וביתו לא"י גנבה ר' את התרפים מבית אביה; על כך בא במקרא סיפור מפורט, אולם משמעותו סתומה. בהיות המשפחה בדרכה מבית־אל לאפרת ילדה ר' את בנימין — ומתה בלִדתה. יעקב קְבָרהּ במקום והעמיד

„מצבה" על קְברה (ברא' לה, טז—כ; ור' להלן), ולא נשׂאָה עמו לקְבורה במערת המכפלה (ע"ע; שם מח, ז).

ר' נזכרת עוד במקרא (יחד עם לאה) בברכה שברכו העם את בועז לנישואיו (רות ד, יא): „יתן ה' את האשה הבאה אל ביתך כרחל וכלאה...", וכן כנבואת ירמיהו (לא, יד—טו; ר' להלן).

באגדה מתוארים קווי־אָפְיָה של ר' בהרחבה, תוך הטיית פרטי המעשים לצד כוונות של צדקות ויראת־שמים. מודגשות עדינותה ורגישותה. כך מסופר, כי כשהלך אביה להכניס את לאה לחופה תחתיה, מסרה לה ר' „סימנים" שהוסכמו בינה לבין יעקב, כדי שלא תיתפס ותתבייש (ב"ב קכ"ג, ע"א). אהבתה ליעקב לא היתה גשמית, אלא שאיפה להידבק בצדיק (תנחומא ויצא, ו'), קנאתה באחותה היתה במעשיה הטובים, „שאילולי שהיא צדקת לא היתה יולדת" (ב"ר ע"א, ו'), וגם מסירת בלהה נעשתה ברוח שרה, זקנתו הצדקת של יעקב. מעלתה האישית של ר' היתה גדולה משל לאה, ו„ראויה היתה בכורה לצאת מר'... אלא שקדמתה לאה ברחמים, ומתוך צניעות שהיתה בה החזירה הקב"ה לר'" ([בברכת יעקב ליוסף] ב"ר שם). אף הפליגו לומר, כי „אמנו ר' מהנביאות הראשונות היתה" (ירו' ברכ' ט', ג'), משום שאמרה „יוסף ה' לי בן אחר" (ברא' ל, כד) — „בן" ולא „בנים". גם פרטים ביוגרפיים אחדים נוספו באגדה: ר' תאומתה של לאה היתה. היא נישׂאה בגיל 22. במותה היתה בת 36 (סדר־עולם), ומתה קודם ללאה (ויק"ר ל', י'). על השאלה הקשה מדוע לא נקברה ר' במערת המכפלה, השיבו חז"ל: „צפה יעקב שהגלויות עתידות לעבור שם, לפיכך קברה שם כדי שתהא מבקשת עליהם רחמים" (פס"ר ג', ס"ט; ב"ר פ"ג, ב').

קבר ר'. לפי ס' בראשית (לה, טז—כ) נקברה ר' „בדרך אפרת היא בית־לחם". אך לפי שמ"א י, א—ב היתה קבורת ר' „בגבול בנימין בצלצח". על קבורת ר' בנחלת בנימין מרמזים גם דברי ירמיהו (לא, יד): „קול ברמה נשמע נהי בכי תמרורים ר' מבכה על בניה"; הרמה, היום הכפר א(ל)־ראם, היא צפונית לירושלים. כדי ליישב סתירה זו פירשו חז"ל את הכתוב בס' שמואל בשיטת „סרסהו ודרשהו" (ב"ר פ"ב, י'; תוספ' סוטה, י"א; ספרי, דבר', שנ"ב).

מצבת־הקבר שליד בית־לחם נזכרת אצל נוצרים ראשונים. כגון באונומסטיקון של אוזביוס (המאה ה 4); המקור העברי העתיק־ביותר למצבה זו הוא מדריך לירושלים מן המאה ה 10 שנמצא בגניזה. מימי בנימין מטודלה (1170) ועד המאה ה 18 מדווחים נוסעים יהודים על מצבה עשויה 11 אבנים, ומעליהן אבן גדולה. מעל המצבה היתה כיפה בנויה על 4 עמודים. בסוף המאה ה 18 הוקם מעל הקבר בניין; ב 1841 שופץ הבניין בתרומת משה מונטיפיורי. ההשתטחות על הקבר היא בעיקר בראשי־חדשים ובחודש אלול, וכן ביום י"ד במרחשון, שהוא ע"פ המסורת יום פטירת ר'. בימי השלטון הירדני הפך השטח שמסביב לבניין לבית־קברות מוסלמי. לאחר מלחמת ששת הימים שיפץ משרד הדתות את הבניין והכשירו לביקור המונים. תמ': כרך ו', עמ' 1147.

ג. מ. ס. – מ. – י. בר.

רָחֵל

([פסֵוּדוֹנים של רחל בְּלובשטיין] 1890, סרטוב [רוסיה] — 1931, ת"א), משוררת עבריה. ר' גדלה בפולטאווה, ובגיל 15 החלה בכתיבת שירים ברוסית. כן למדה ציור בקייב. ב 1909 עלתה לארץ והתיישבה ברחובות. כעבור זמן־מה הצטרפה לחוות־הלימוד לנערות בכנרת. שם פגשה את א. ד. גורדון (ע"ע), והוא השפיע עליה רבות; לו הקדישה את את שירה העברי הראשון, „הלך נפש" („השלח", ל"ז, תר"פ). ב 1913 יצאה לטולוז, צרפת, כדי ללמוד חקלאות וציור. בתחום לימודיה לא יכלה לשוב ארצה מחמת מלה"ע I בשנות המלחמה שהתה ברוסיה, ושם טיפלה בילדי פליטים יהודים. לאחר המלחמה חזרה לארץ והתיישבה בדגניה. באותו הזמן נתגלתה אצלה מחלת השחפת, והיא נאלצה לעזוב את הקיבוץ. את שארית ימיה עשתה בירושלים, צפת ות"א; היא נטמנה בכנרת.



המשוררת רחל
(שירות הצילומים של הסוכנות)

ר' היתה מראשוני המודרניסטים בשירה העברית. היא הושפעה בכתיבתה מהחבורה האקמֶאיסטית הרוסית, שדגלה בדיבור ישיר ומאופק, תוך שימת דגש על המלה הבודדת (ע"ע אחמטובה; רוסית, ספרות, עמ' 917/8). שפתה הושפעה משפת־הדיבור המתפתחת ומלשון התנ"ך, והיא השתמשה גם בדמויות מקראיות שונות. שיריה מצטיינים בבהירות ובליריות שוטפת ומת־נגנת. שיריה קצרים, אלגיים ובעלי נימה נוסטאלגית. צלילים פסימיים מאפיינים את שיריה האח־רונים. בזכות תכונות אלו נתחבבה כתיבתה על הקהל הרחב. רבים משיריה הולחנו. ר' תרגמה יצירות של משוררים שונים מרוסית (פושקין, אחמטובה, יסנין [ע' ערכיהם]), יידית (אנסקי, ע"ע) וצרפתית (פרנסיס ז'ם, ורלן [ע' ערכיהם]), ופרסמה דברי ביקורת בעתונות. בחייה הופיעו שני קבצים משיריה, „ספיח" (תרפ"ז) ו„מנגד" (תר"ץ). מיד לאחר מותה יצא הקובץ „נבו" (תרצ"ב). ר' היתה אחת הראשונות שכתבה רק ע"פ ההברה הספרדית, במשקלים מגוונים. סמוך למותה כונסו שיריה בקובץ „שירת ר'" (תרצ"ה); במהדורה השביעית (תש"ד) נוספו ביוגרפיה, תרגומיה ומאמרי־הביקורת שכתבה. לאחרונה נדפס־מחדש ספר שירי־ילדים שכתבה אך לא היה ידוע, „בבית ובחוץ" (תשל"ה). ב 1969 הופיעו „שירי ר' ומכתביה בכתב ידה".

י. פיכמן, בטרם אביב, 157—172, תשי"ט; שירת ר' (ביבל' שם), תש"ך[7]; ד. קריץ, על שירת ר' (ביבל' שם), תשכ"ט; מ. שניר־ש. קושניר (עורכים), ר' ושירתה, תשל"א.

מ.

רָחֵל (אֶלִיזָה פֵלִיכְּס), ע"ע רָשֶׁל.

רָחָם

(Neophron percnopterus), עוף דורס־יום (ע"ע דורסים מתת־משפחת הנשרים (ע"ע). תפוצתו: איזור הימה"ת, ומזרחה עד להודו ולאפריקה־הדרומית. הר' מופיע הרבה בציורים ובכתב המצרי העתיק, ומכונה בלועזית „נשר מצרי" או „תרנגולת פרעה". גָדלו של הר' כשל תרנגולת גדולה. צבעו לבן, ואברות־התעופה שלו שחורות. ראשו מוארך, והוא ניכר בזנבו היתדי. קדמת־ראשו וגרונו קרחים, וצבעם צהוב. זר נוצות מוארכות עוטר את ערפו. מקורו מוארך ואנקולי בקצהו. הר' ניזון מפגרים ומשיירי אשפות, וכן מרבה לטרוף יונקים קטנים, זוחלים וחרקים (ארבה). הוא מצוי בקרבת יישוב־אדם, ובהודו הוא אף ממלא תפקיד של „סניטר", באכלו צואת־אדם וגוויות־אדם שהונחו במיוחד לשם־כך.



רחם
(Neophron percnopterus)

לאחרונה התגלתה אצל הר' התנהגות נדירה בעולם־החי — שימוש ב„כלי־עבודה". במקורו החלש אין הוא מסוגל לשבור קליפות ביצים כדי לאכול את תכנן; על־כן, ביצים בינוניות, כשל תרנגולת, הוא משליך על קרקע קשה כדי לשברן, ואילו ביצים גדולות, כגון של יען, הוא שובר באמצעות אבן (שמשקלה עשוי להגיע עד 300 גרם), שהוא נוטל במקורו ומטיחה בביצה בכוח.

לפנים היה הר' שכיח בארץ, אך בשל ההרעלות פחת מספרו, ורק זוגות בודדים מקננים בארץ ועוזבים אותה בחורף. קינו של הר' נמצא במצוקי סלעים, והוא בנוי במרושל מזרדים, צמר וסמרטוטים. בתטולה 2—3 ביצים; צורתן סגלגלה, צבען בהיר, והן מכוסות כתמים בצבע חום־אדום ארגמן (הן היפות שבביצי הדורסים). משך הדגירה כ 42 יום. לגוזלים כסות־פלומה לבנבנה. בעזבם את הקן, כחדשיים אחרי בקיעתם מן הביצים, הם עוטים את כסות־הנוצות החומה־כהה של הצעיר, המתחלפת תוך 3 שנים ללבוש הבוגר — לבן עם אברות שחורות. בנדדו מאירופה לאפריקה חולף הר' בשמי הארץ בלהקות, ובשל צבעיו טועים בו רבים וחושבים את להקותיו ללהקות של חסידות.

במקרא נמנה הר' עם העופות הטמאים (ויק' יא, יח). כאוכל נבלות הוא נזכר־לשבח בתלמוד: „כיון שבא ר' — באו רחמים לעולם" (חו' ס"ג, ע"ב).

R. Meinertzhagen, *Birds of Arabia*, 1954; J. van Lawick-Goodall – H. van Lawick-Goodall, *Use of Tools by Egyptian Vultures* (Nature, CCXII), 1966.

אר. אב.

רֶחֶם (uterus), איבר ביונקים ממין נקבה; בו מתפתחת הביצית המופרית (ע"ע ביצה; הפריה) משלב ההשרשה (ע"ע הריון) עד להתהוות העובר וללדה (ע"ע). הר' מתפתח משני הצינורות ע"ש מילר — מעין שתי קרניים, המתמזגות במינים השונים בשיעור שונה (ע"ע אמבריולוגיה, עמ' 871/6; ור' ציור, עמ' 882). בנקבת הקוף ובאשה מתמזגות הקרניים ויוצרות חלל משותף בשבוע השישי לחיים העובריים. הפרעה בהתפתחות הצינורות ע"ש מילר בעובר, או ליקוי בתהליך התמזגותם, כרוכים בהופעת מומים מולדים — אמנם נדירים — כגון חוסר ר', ר' חד או דו־קרני, ר' כפול וכיו"ב.

הר' הוא איבר שרירני חלול. באשה אָרכו כ 7.5 ס"מ, רחבו כ 5 ס"מ, עביו כ 2.5 ס"מ ומשקלו כ 50 גרם. הוא מצוי באגן הקטן, בין שלפוחית השתן לפנים ובין החלחולת מאחור (ע"ע לדה, עמ' 191, ושם ציור 1). משני צדי גוף הר' החצוצרות (oviducts), שדרכן מגיעה הביצית המופרית אל חלל הר'. חלל זה צר וצורתו כמשולש הפוך. קצהו התחתון מסתיים בפתח המכונה פי צוואר הר' הפנימי. וממנו מובילה תעלת צוואר הר' אל פי צוואר הר' החיצוני הפונה לנרתיק. דרך פי צוואר הר' החיצוני חודרים תאי־הזרע לחלל הר', ודרכו אף פורץ דם הוסת (ע"ע, עמ' 445, 448). צוואר זה משמש תעלה לעובר בזמן הלידה. הר' נתמך בקרקעית האגן ומוחזק באמצעות מערכת רצועות, שתפקידן למנוע שמיטתו ולאפשר לו מרחב גדילה ותנועה. בר' 3 שכבות של שריר חלק, ומבחוץ מכסה אותו חלקית קרום הצפק (ע"ע). חלל הר' מצופה רירית (endometrium), שבה חלים שינויים במבנה כתוצאה מגירויים הורמונליים (ע"ע הפרשה פנימית) המופיעים במחזור הווסת, בזמן ההריון ולאחר הלידה. הרירית עצמה אינה מפרישה הורמונים, אך מושפעת מהורמונים המופרשים מן השחלה (ע"ע). בעת ההריון גדל הר' לממדים ניכרים, וממלא כמעט את כל חלל הצפק; משקלו עשוי להגיע אז עד ל 2 ק"ג. לאחר הלידה שב הר' לממדיו הרגילים, תוך כ 6 שבועות.

הפרעות במבנה הר' ובתפקודו מתבטאות במומים מולדים, בדימומים, במחלות זיהומיות, בגידולים ובהפרעות בפוריות (עקרות והפלות). מומים מולדים נדירים, וביטוים הקליני הוא הפלות חוזרות, בעיקר ב $\frac{1}{3}$ הראשון של ההריון (ע"ע הפלה). ניתן לאבחן מומים אלה בעזרת צילומי ר' (ע"ע רדיולוגיה אבחנתית). דימומים בלתי־סדירים שמקורם בר' עלולים להופיע על רקע הפרעות הורמונליות, או בעטיָם של ליקויים אורגניים בגוף הר' (שרירנים, Myoma), או בעקבות הפרעות במהלך ההריון. דימום מן הר' עלול להופיע בכל זמן בחיי האשה, אולם הוא שכיח בעיקר בגיל הפוריות. מחלות זיהומיות נדירות יחסית; מרביתן נגרמות ע"י חיידקים, המזהמים את הר' בעיקר לאחר הפסקת הריון (הפלה אלוהה או פלילית), אך גם לאחר הפלות טבעיות או לידות. לאחרונה הלה עליה בשכיחות הזיהומים, בעקבות השימוש הנפוץ בהתקן תוך־רחמי כאמצעי למניעת הריון. הר' עלול להוות מקור לגידולים שפירים או ממאירים. בכ 10% מן הנשים (מגיל 35 ואילך ועד לתקופת הבלות) מתפתח גידול שפיר, המכונה שרירן (Myoma), שמקורו מן השריר החלק של הר'. גָדלו ממספר ס"מ ועד לכמה גושים גדולים, הממלאים את האגן כולו, או אף את חלל הצפק. הופעת שרירנים מלווה סימנים קליניים, כגון שטפי דם, לחץ על איברים שכנים, הפרעות בהתפתחות הריון (הפלות) והפרעות בתהליך הלידה. קורה ששרירנים קיימים ללא כל הופעות קליניות.

סרטן רירית הר' שכיח בעיקר בתקופת הבלות אצל נשים שפוריותן נמוכה, נשים שמנות ונשים הסובלות מלחץ־דם גבוה. דימומים מן הר' בתקופה הסמוכה לבלות, או בזמן חבלות, עלולים לבשׂר התפתחות גידולים ממאירים בר' ומאפשרים את גילויָם המהיר. הודות לאפשרות הגילוי המוקדם, ובזכות הטיפול המיידי הניתן במקרים אלה, תוחלת־החיים בנשים הסובלות מסרטן רירית הר' היא מן הגבוהות בין המחלות הממאירות הפוקדות את האשה.

בצוואר הר' עלולים להופיע זיהומים, גידולים שפירים או ממאירים. גידול ממאיר בצוואר הר' מופיע בעיקר בנשים בגיל הפוריות, והוא מהגורמים לתמותת נשים בגיל זה. ניתן לגלותו בשלבים מוקדמים באמצעות בדיקות עונתיות של משטחים לידניים. גילוי מוקדם של גידול זה, וטיפול נאות בו באמצעות הקרנה או ניתוח, מאריכים את תוחלת־החיים. בנשים מזדקנות שכיחה צניחת הר' וצניחת קירות הלידן; ניתן לתקן זאת בשיטות ניתוחיות שונות.

על תפקיד הר' בהריון, בהפלה ובלדה — ע' ערכיהם. על התכווציות הר' ע"ע אוכסיטוצין. א נ ט ו מ י ה מ ש ו ו ה: ע"ע רביה, עמ' 447, ושם ציור 2.

C. M. Dougherty – R. Spencer (eds.), *Female Sex Anomalies*, 1972; S. J. Behrman – R. W. Kistner, *Progress in Infertility*, 1975-.

י. שנ.

רְחָמָה, קיבוץ בדרום שפלת יהודה, כ 12 ק"מ ממזרח לשדרות. מסונף לקיבוץ הארצי. 600 תוש' (1977).

ראשיתה של ר' כמושבה. ב 1911 נרכשו 5,600 דונם באדמות ג'מאמֶה עבור קבוצת „שארית ישראל" ממוסקווה. קבוצת פועלים שעלתה על הקרקע ב 1912 עסקה בהכשרת קרקע הבתרונות הקשה לעיבוד. מקור השם בפסוק „וזרעתיה לי בארץ ורחמתי את־לא רחמה" (הושע ב, כה). שכניה הערבים של החווה החקלאית המבודדת, שהיתה היישוב היהודי הדרומי בארץ, התנכלו לה, וב 1917 נעזבה ע"פ דרישת התורכים. ב 1920 התיישבה במקום קבוצת פועלים שנטעו זיתים, שקדים וגפנים. במאורעות 1929 נעזבה ר' שנית, יושבה בשלישית ב 1932 ונעזבה שוב במהלך מאורעות 1936—1939.

ב 1944 נוסד קיבוץ ר' ע"י חברי השומר הצעיר. במלחמת השחרור עמדה ר' בהתקפות כוחות בלתי סדירים וחיילים מצרים. ענפי המשק הם חקלאות שלחין, פלחה, פרדס, צאן, לול וכן מפעל לייצור מברשות.

רַחְמָנִינוֹב, סֶרְגֵי וַסִילְיֶיבִיץ' — Сергей Васильевич Рахманинов — (1873—1943), מלחין, פסנתרן ומנצח רוסי.

ר', בן למשפחת פסנתרנים ומוסיקאים, היה מוקף אהבת מוסיקה משחר נעוריו. את שיעורי הפסנתר הראשונים קיבל מאמו. בגיל 9 נתקבל לקונסרווטוריון בפטרבורג, אבל אח"כ הועבר למוסקווה. כאן למד פסנתר וקומפוזיציה אצל זְוֶרֶב וארנסקי. ב 1891 סיים את לימודיו, ועבודת־הגמר שלו, האופרה „אלקו" במערכה אחת, שכתב תוך 17 יום, זיכתה אותו בפרס מדליית־הזהב לקומפוזיציה. בראשית הקריירה שלו כבר חיבר ר' שורה של יצירות חשובות, כגון הפנטסיה

הסימפונית „הסלע”, הקונצ'רטו הראשון לפסנתר והשלישיה האלגית. ברם, כשלון הסימפוניה הראשונה שלו (1897) וביקרתו החריפה של קיואי (ע"ע) הטילוהו למשבר ולהפסקת ההלחנה עד 1900, והוא פעל בעיקר כמנצח וכפסנתרן. ביצוע הקונצ'רטו השני לפסנתר בדו־מינור, ב 1901, מציין את חידוש פעילותו בהלחנה. ואכן, בעקבותיו באה שורה של יצירות, כגון הסונאטה לצ'לו, קנטטת „האביב” ומספר רב של שירים וקטעים לפסנתר. בהיותו מנצח תאטרון „בולשוי” חיבר שתי אופרות קצרות: „האביר הקמצן” ו„פרנצ'סקה דה רימיני”. בשנים 1906—1909 שהה ר' בדרזדן, ובה חיבר כמה מיצירותיו החשובות: הסימפוניה השניה במי־מינור (1907), סונאטה לפסנתר ברה־מינור (1907), הפואמה הסימפונית „אי המתים” (אופוס 29) והקונצ'רטו השלישי לפסנתר ברה־מינור (1909). ר' גילה עניין רב במוסיקה כנסייתית, והדבר משתקף בכמה מן הקומפוזיציות שלו: „הליטורגיה של כריסוסטמוס הקדוש” (1910) — סימפוניה קוראלית למקהלה מעורבת — ו„תפילת ערבית” (1915). ר', שהסתייג מן המהפכה הרוסית של 1917, יצא לשוודיה לסדרת קונצרטים; כעבור שנה נסע לאה"ב, ובה קבע את ביתו. אף שאחרי המהפכה התמסר בעיקר לקריירה פסנתרנית, מצא ר' זמן גם להלחנה. בשנות שהותו באה"ב חיבר את הקונצ'רטו הרביעי לפסנתר בסול־מינור (1927), רפסודיה על נושא של פאגאניני לפסנתר ולתזמורת (1934), הסימפוניה השלישית (1936) ו 3 ריקודים סימפוניים (1940). התנגדותו לנאציזם מצאה ביטוי בהפסקת הופעותיו באירופה ב 1939 ובסירובו להופיע בגרמניה הנאצית.

תרומתו הגדולה של ר' בולטת בעיקר בתחומי המוסיקה לפסנתר והמוסיקה הווקאלית, והיא מהווה פרק נכבד בתולדות המוסיקה הרוסית. הופעותיו של ר' כפסנתרן וכמבצע נמנות עם השיאים באמנות הנגינה הווירטואוזית.

J. Culshaw, *S. R.*, 1949; V. I. Seroff, *R.*, 1950.

מ. גו.

רטהאוס, קרול — Karol Rathaus — (1895, טרנופול [אז חלק מאוסטריה] — 1954, ניו־יורק), מלחין פולני. ר' היה תלמידו של פרנץ שרקר (Schreker) בווינה. אח"כ למד בביה"ס־הגבוה למוסיקה בברלין וב 1925 החל מלמד שם. ב 1932 העתיק מגוריו ללונדון. מ 1934 גר בפריס, והרבה לבקר באה"ב. ב 1938 התמנה למנהל מחלקת המוסיקה ב„קווינז קולג'” בפלשינג שבמדינת ניו־יורק, ובתפקיד זה החזיק עד מותו.

ביצירותיו המוקדמות כבר גילה ר' יכולת טכנית רבה וחוש למבנה ולצורה המוסיקלית. השפעתו של שימנובסקי (ע"ע), המוחשת ביצירות אלו, נעלמה ביצירותיו המאוחרות־יותר, שר' פיתח בהן שפה מוסיקלית משלו. שפה זו שכלתנית ומרוכזת וכולה אטונאלית. ר' היה מלחין פורה, ובין יצירותיו 3 סימפוניות, מוסיקה לבאלט, קונצ'רטים לפסנתר, מוסיקה קאמרית ושירים, וכן קטעים רבים לפסנתר ולעוגב. האופרה Fremde Erde („אדמת נכר”), פרי עטו, הוצגה לראשונה בברלין ב 1931.

רֶטורומַנית, לָשון וסִפְרות. הלשון הר' היא כינוי קיבוצי לניבים רומניים (ע"ע רומניות, לשונות) הנפוצים באזורי האלפים (שוויץ, איטליה). הדוברים ר' מתייחסים לריטים, תושבי ריטיה (ע"ע) הרומית, ומכאן שם לשונם.

הניבים: 1) רֵטית מערבית (romantsch, rumantscsh, romansch [מלאט' Romanice]; Bundnerromanisch). נפוצה בגראובינדן (ע"ע, וע"ע אנגדין) בשוויץ. חרף מיעוט דובריו (כ 40,000) זהו הניב החשוב־ביותר, שכן יש בו ספרות עשירה; הוא הוכר (1938) כלשון „ארצית” רביעית (נוסף על שלוש הלשונות ה„רשמיות” [צרפ', גרמ', איט'] בשוויץ. להלן יידון בעיקר ניב זה; (2) רטית בינונית (ladin). נפוצה בטירול (ע"ע) הדרומית־מערבית. מספר דובריה כ 20,000; (3) רטית מזרחית (furlan; friulano). נפוצה בצפון־מערב איטליה, באיזור פריולי (Friuli) במחוז אודינה (ע"ע, ושם מפה). מספר דובריה כ 500,000.

ר' היא מעין חוליית־מעבר בין הצרפתית לאיטלקית. תווית היידוע היא כמו באיטלקית — il, la. הסיומת בריבוי בשלושת הניבים היא s —: ils, las (les, lis) (חשו': צרפ' les, איט' gli, le). גם צורת הריבוי של השמות מסתיימת ב s-: las ureglias — „האזניים” (השו': צרפ' les oreilles; איט' gli orecchi). l אחרי עיצור אינו נשמט (בשלושת הניבים): clamer (מלאט' clamare) — „לקרוא בקול” (צרפ' clamer; איט' chiamare). גם החנכוך (ע"ע פונטיקה, עמ' 469) של c לפני a דומה לצרפתית: chantar — „לשיר” (צרפ' chanter; איט' cantare).

בר' נשתמרו מלים רבות מהסובסטראט הקלטי, כגון: crap — „אבן”, grep — „סלע”. מלים רבות נשאלו מהגרמנית, כגון: Bäcker > pek („אופה”), Bube > puob („נער”), Bauer > pur („איכר”). הקידומות האדוורביאליית הרגילות בלשונות הרומניות האחרות באות בר' אחרי הפועל, כמו ברוב הצורות של הגרמנית: prender en — „לכבוש” (השו': גרמ' nehme ein, לעומת שם־הפועל einnehmen; צרפ' comprendre, empreindre — תמיד בלי הפרדה). הגרמנית השאילה לר' ניבים רבים והשפיעה גם על סדר מרכיבי המשפט: Una[1] bella[2] damaun[3] s'[4]avaiva[5] la[6] princessa[7] pusteda[8] davaunt[9] fnestra[10] = Eines[1] schönen[2] Morgens[3] hatte[5] sich[4] die[6] Prinzessin[7] vor[9] das Fenster[10-10] gestellt[8] — „בבוקר יפה אחד התייצבה הנסיכה לפני החלון”.

הספרות הר' (בגראובינדן) מקורה ביצירה ספרותית עממית שבע"פ. התעודה הראשונה היא מהמאה ה 12, ותחילת הספרות הכתובה — מהמאה ה 16. ב 1527 חיבר ג'. טראוורס (Gian Travers) אפוס מלחמתי, Chanzon de la guerra da Müsch („שיר על מלחמת מיש”). התרגום הראשון לברית החדשה נעשה בידי י. ביפרון (Jachiam Bifrun; 1560), ופ. קיאמפל (P. Champel) תרגם את ס' תהלים (1562). ספרות דתית עשירה נוצרה בידי הפרוטסטנטים וגם בידי הקתולים. התפשטות הגרמנית וההשפעות האיטלקיות במאה ה 19 איימו על קיום הר'. עם התחזקות התודעה העצמית של דוברי הר' נוסדו איגודי לשון וזמרה, ואלה התאחדו ב 1919 ב Ligia Rumantscha („הליגה הר'”). החלו להתפרסם יצירות רבות בתחום הליריקה, האפוס והסיפורת, ולאחרונה גם בתחום הדרמה. המשוררים החדשים, שהושפעו מהשירה האירופית, פעלו להעשרת השפה ולהעמקתה. מהמשוררים הבולטים במאה ה 19 היו ג'. א. הואונדר (Gion Antoni Huonder; 1824—1867), משורר של האיכרים החפשים, שחיבר שירים מתנגנים ומלהיבים, ופ. לאנזל (Peider Lansel; 1863—1943), האימפרסיוניסט שפעל לחידוש פני השירה הר'. אחד מקבצי שיריו Il vegl chalamer („הקסת הישנה”), י"ל ב 1929. לאנזל הו"ל אנתולוגיות, אסף שירי־עם ותרגם משירת העולם (כגון: „העורב” של א. א. פו). משורר נודע בדורנו הוא ת. קאנדינאס (Theo Candinas; נו' 1929), המתאר בשיריו את האדם המודרני בייאושו. שיריו הקצרים של א. פר (Andri Peer; נו' 1921), שהושפע מאליוט, אלואר ופרוור, עשירים באסוננס ובחריזה, אך אין השכלול הטכני מאפיל על חשיבות האמירה והדימויים (L'alba [„השחר”; תרגום לאיטלקית], 1975). ד. קאדרווי (Donat Cadruvi), מחשובי המספרים החדישים, תוהה על משמעות גורל האדם ברומן שלו La famiglia Danton („משפחת דאנטון”), 1972.

P. Lansel, *Die Rätoromanen*, 1936; K. Jaberg, *Sprachwissenschaftliche Forschungen und Erlebnisse*, 1937; V. Ostermann, *La vita in Friuli*, I–II, 1940²; A. Kuhn, *Die romanischen Sprachen*, 1951; G. Rohlfs, *Romanische Philologie*, II, 1952; id., *Ratoromanisch*, 1975; G. Calgari, *Storia della quattro letterature della Svizzera*, 1958; R. R.

Bezzola (ed.), *The Curly-Horned Cow: Anthology of Swiss-Romansh Literature*, 1971; D. B. Gregor, *Friulan: Language and Literature*, 1975; J. Van Eerde, *The Predicament of Romansh Literature* (Books Abroad, L), 1976.

שמ. ש.

רֶטוֹרִיקָה (יוו' ῥητορικη [τέχνη]; לאט' rhetorica = „דברנות"), אמנות הנאום ותורת הנאום. השפעת הר' על התרבות האירופית היתה רבה, בעיקר עד המאה ה17. הר' צמחה ביוון הקלאסית, שכן המשטרים הדמוקרטיים הישירים (ע"ע דמוקרטיה, עמ' 764/7) עודדו נאומים באסיפות־העם ובבתהמ"ש, והבטיחו הצלחה למי ששלט באמנות השכנוע. המורה הראשון לר' היה קוראקס הסיקילי (תחילת המאה ה5). הספדו של פֶּריקלס (431) על חללי המלחמה הפֶּלופונֶסית הוא מנכסי צאן־ברזל של המורשת הדמוקרטית. גורגיאס (ע"ע), מגדולי הרטוריקנים המקצועיים, פיתח פרוזה רטורית קצובה, שהיתה בנויה איברים שקולים אלה כנגד אלה (ἰσοκωλα; יש משערים שמכאן מוצא החרוז [ע"ע משקל, עמ' 705/6]). לדעת גורגיאס יכול נואם מאומן לטעון באותה מידה של הצלחה בין שעניינו צודק ובין אם לאו. את אמנות הר' אימצו ופיתחו הסופיסטים (ע"ע), ואפלטון, שהתנגד להסוואת האמת בתחבולות רטוריות, תקף את צורת הר' שהנהיגו (בעיקר ב„גורגיאס" וב„פאידרוס").

אריסטוטלס (ע"ע, עמ' 849) נקט תחילה עמדה דומה לזו של אפלטון, אולם אח"כ סבר שהר' היא מוסרית, שכן טיעון־אמת הוא המשכנע ביותר. חיבורו Περὶ ῥητορικης („על הר'"), שהשפעתו היתה מכריעה תקופה ארוכה, סוקר בצורה שיטתית את דרכי־העבודה (officia, ἔργα) של הרטור (= הנואם); שני הספרים הראשונים דנים במציאה (inventio, ευρεσις) של „המקומות" (loci, τόποι [מכאן המונח „טופוס" — topic, „מטבעות חשיבה וביטוי"]) לצרכי הטיעון, ואילו הספר השלישי דן בסגנון (elocutio, λεξις) ובסידור החומר (dispositio, ταξις).

עם ירידת הדמוקרטיה והתפשטות הממלכות ההלניסטיות צומצמו האפשרויות ליישום הר'. באסכולות הרטוריות בערי אסיה־הקטנה פותח סגנון מנופח ונמלץ, שהתאים לנאומים שהיו מנותקים מצרכי־החיים — ה„אסיאניזם" (קיקרו: genus orationis Asiaticum). בתגובה חלה במאה ה2 לפסה"נ חזרה למסורת האתו־נאית (ע"ע דמוסתנס; ליסיאס), שנחשבה נקיה מסיגים — „האַטיציזם" (קיקרו, קוינטיליאנוס: Attice dicere). אסייתית־מתונה היתה האסכולה הנודעת של רודוס, שאחד מראשיה היה אפולוניוס מולון (ע"ע), מורו של קיקרו. וע"ע יונית, עמ' 553/4, 556, 558/9; הלניזם, עמ' 594; הרפוקרטיון ולריום; ביזנטיון, עמ' 393/4.

בשל אפיו הציבורי־פומבי של ניהול ענייני המדינה ברומא (ע"ע דמוקרטיה, עמ' 767/9) נקלטה הר' יחד עם מכלול התרבות היוונית, החל במאה ה2 לפסה"נ. השגה העיקרי של הר' הרומית היה יצירת מינוח לאטיני וחורשת ידע הר' לאירופה של יה"ב ולהומניזם. התאוריה הרטורית היוונית אומצה ופותחה ב R. ad Herennium („ר' אל הרניוס"), שיוחס בטעות לקיקרו (ראשית המאה ה1 לפסה"נ).

התאורטיקן הגדול של הר' ומגשימה הנודע היה קיקרו (ע"ע, עמ' 676). הוא הרצה על תורת הר' בשורת חיבורים, ובנאומיו, ובייחוד באלה נגד קאטילינה, שהשפיעו נמרצות על המאורעות המדיניים, תיאר את הר' כבעלת כוח הכרעה בעניינים שברומו של עולם. בהשפעתו נתקבלה הר' כחלק של התרבות העילאית („העירונית"; urbanitas [ביוו', ע"פ אריסטו, ἀστειότης]). תאורטיקן חשוב אחר היה קוינטיליאנוס (ע"ע). עם עליית השלטון הקיסרי צומצמו אפשרויות הר', וטקיטוס (ע"ע, עמ' 886) התאונן, ובצדק, על ירידתה. וע"ע לטינית, עמ' 640, 643; ספרות, מדעי ה־, עמ' 416.

ברם, המסורת הרטורית לא נשכחה. אבות־הכנסיה הבולטים היו גם רטורים מעולים, והיארונימוס (ע"ע, עמ' 31) חשש שמא יפגעו לימודי קיקרו בנאמנותו לנצרות. אוגוסטינוס (ע"ע) המליץ ב De doctrina Christiana („על התורה הנוצרית") לאמץ את סגנון הביבליה בר', אך הוא עצמו לא יכול היה להתכחש לחינוכו הרטורי־הפגני. ידיעת הר' לא נעלמה גם ביה"ב, וקסיודורוס ואיזידור מסביליה (ע' ערכיהם) כללו אותה בחיבוריהם האנציקלופדיים. הר' נמנתה עם „שבע החכמות החפשיות" (ע"ע חנוך, עמ' 632; מרטינוס פליקס קפלה; סכסולסטיקה, עמ' 996), ודווקא עם הראשו־נות בהן („טריוויום"). בדה (ע"ע), ב De schematibus ac tropis („על המליצות והכינויים המושאלים"), ניסה להראות, בעקבות אוגוסטינוס, שכאוצר של מטבעות־לשון וצורות־ביטוי אין הביבליה נופלת מהספרות הקלאסית. בשלהי יה"ב ירדה הר' ונפוצו הגזמות מאנייריסטיות. וע"ע לטינית, עמ' 647/8.

הר' הקלאסית נתגלתה־מחדש וזכתה להכרה מלאה בתקופת ההומניזם (ע"ע, עמ' 789). הערכת קיקרו (ע"ע, עמ' 677) נתחדשה ביזמת פטררקה (ע"ע, עמ' 609), שתגליתו הגדולה היתה מציאת שני נאומים של קיקרו (בלגיה, 1333), ומכתביו (1345). פ. ברצ'וליני (ע"ע) גילה עוד כתבים של קיקרו ושל קוינטיליאנוס (שוויץ, 1416). ההומניסטים שאפו לזכך את הסגנון הלאטיני ע"פ האידאל הקלאסי, סיגלו לעצמם סגנון רטורי — הן בכתב והן בדיבור — וראו בר' יסוד חשוב בחינוך. מדינאים ומזכיריהם שלטו בכל מכמני הר', ואף נערי־אצילים רמי־מעלה התהדרו בנשיאת נאומים לאטיניים נמלצים. מאומה לא נחשב בעיני המשכילים יותר מאשר כשרון האדם היודע לפסוק מניה־וביה פסוק לאטיני מהודר המתאים לעניין. המופת של ההומניסטים היה קיקרו; ארסמוס (ע"ע, עמ' 1034) יצא אמנם נגד ההגזמות הקיקרוניות, אך סקליגר (ע"ע) הגן על מורשת קיקרו. תאורטיקן גדול של הר' היה פטרוס רמוס (ע"ע); הוא מנה את ה„אינונציו" וה„דיספוזיציו" עם יסודות הדיאלקטיקה, ורק את הסגנון וה„הרצאה" (elocutio) שייך לר'.

בצרפת פרחה הר' החל במאה ה16 (ע"ע בוסיאה) ובתקופת המהפכה (מירבו, רובספיר), וגם באנגליה החשיבו מאד את כשרם הרטורי של מדינאים (קרומוול, א. ברק, דישראלי, לויד־ג'ורג'). נאומי צ'רצ'יל (ע"ע, עמ' 998, 1000) היו מלאכת־מחשבת רטורית, ומימרותיו הפכו לאמרות־כנף. באופן כללי ירדה הר' בתקופה החדישה, שכן התקשורת ההמונית, באמצעות ספרים מודפסים, הפחיתה את חשיבות הנאומים, ושילוב בני שכבות רחבות ומשכי־לות־פחות בחיים המדיניים הצריך סגנון פשטני, דיסקורסיווי, הקרוב לשיחה יותר מאשר לנאום. גם הופעות מדינאים בטלוויזיה כפו קיצור והתרחקות מסגנון נמלץ. נאומי נשיא אה"ב רוזוולט („השיחות ליד האח"; שיחות דומות הנהיג הנשיא קארטר בשלהי שנות ה70) נודעו כדוגמאות של ר' מותאמת לצרכי הזמן.

יהודים. בתקופת המקרא לא היו בישראל התנאים החב־רתיים שקידמו ר'. הנאומים, אף אם היו מרשימים, היו קצרים וחסרי שכלול רטורי (כגון דברי יהודה [בראש' מד, ח—לד]). הדמיון בין נאום־הפרידה של יהושע בשכם (יהו' כד) לזה של שמואל בגלגל (שמ"א יב) מראה, שהנואם המדיני הישראלי היה דבק בתוכן הרעיוני המסרתי ולא נטה להצטעצע בצורות־ביטוי חדשות. הנביאים — שאפשר להגדירם כנואמים בציבור — פנו בכיוון של הבעה שירית יותר מאשר רטורית. אעפ"כ לא נעדר השימוש באמצעים רטוריים, והדוגמה הנודעת, ואולי הקדומה־ביותר, של „שאלה רטורית" (שאלה מנחה, המכוונת לתשובה מסוימת, או אף אינה טעונה תשובה, ותפקידה להרשים), באה במקרא: „השמר אחי אנכי?" (בראש' ד, ט; והשו', למשל, עמוס ג, ג).

בתקופה ההלניסטית הדרה אָפנת הר׳ גם ליהדות החלניס־סית, ויוסף בן מתתיהו (ע״ע, עמ׳ 684, 689), כדוגמת ההיסטוריונים היוונים, שם בפי גיבוריו נאומים ארוכים ומלצים ברוח האסכולות הפילוסופיות הרווחות; במיוחד נודע נאומו הסטואי של אלעזר בן יאיר (ע״ע), מפקדה האחרון של מצדה.

פילון היה בעל השכלה רטורית רחבה ודובר יוונית צחה, ומשום־כך הועמד בראש המשלחת אל קליגולה. היהודים התוודעו שוב אל הר׳ בתקופת ההומניזם (ע״ע, עמ׳ 794). הרבנים שעברו לדרוש בשפת הארץ, מהמאה ה 19 ואילך, סיגלו לעצמם גם את כללי הר׳. גדולי הנואמים שקמו בישראל (ז׳בוטינסקי, מאגנס, בן־גוריון) היו גם בעלי השכלה נרחבת. שאיבה פאתטית ממקורות מקראיים, שרווחה במאה ה 19 בארצות אנגלו־סכסיות, עדיין מאפיינת את הנאום העברי במיטבו. — וע״ע דרשה.

י. בורקהרט, תרבות הרינֵיסאנס באיטליה, תש״ט; ת. ז׳לינסקי, תרבות יוון העתיקה, -1960; הנ״ל, התרבות ההלניסטית והתרבות הרומית, תשל״ו; ש. פרלמן, הנואמים האתונאים של המאה הרביעית, תש״ך; י. נדבה, נואמים מפורסמים בהיסטוריה, 1964; א. פוקס, אתונה בימי גדולתה, תשל״ה; I. A. Richards, *The Philosophy of R.*, 1936; E. R. Curtius, *Europäische Literatur und lateinisches Mittelalter*, 1954²; C. Perelman – L. Olbrechts-Tyteca, *La Nouvelle r.; traite de l'argumentation*, I–II, 1958 (תרגום אנגלי: 1969); E. Norden, *Die antike Kunstprosa*, 1958⁵; C. Brooks – R. P. Warren, *Modern R.*, 1958²; H. I. Marrou, *Histoire de l'education dans l'antiquite*, 1960⁵; G. Kennedy, *The Art of Persuasion in Greece*, 1963; id., *The Art of R. in the Roman World*, 1972; D. R. Runnals, *Hebrew and Greek Sources in the Speeches of Josephus' Jewish War*, 1971; H. Lausberg, *Handbuch der literarischen R.*, I-II, 1973²; J. Martin, *Antike R.*, 1974.

שמ. ש.

רָטוּש, יוֹנָתָן (פסודונים של אוריאל שֶׁלַח; נו׳ 1909, ורשה),

משורר עברי והוגה דעות, מייסד תנועת „העברים הצעירים", בנו של יחיאל הילפרין (ע״ע). ב 1926 סיים את לימודיו בגימנסיה „הרצליה" בת״א. ב 1938 נסע לפריס ללמוד בלשנות ושהה בה עד פרוץ מלה״ע II. בשנות ה 30 המוקדמות נמנה עם החוגים המכסי־מליסטיים בתנועה הרוויזיוניסטית (ע״ע רוויזיוניסטים) והיה חבר מערכת בטאונה, „הירדן". ב 1937 ערך את כה״ע „בחרב" שיצא בחוגי האצ״ל. בתגובה לתכנית החלוקה ב 1937 (ע״ע א״י, עמ׳ 548) פרסם ר׳ ב„הירדן" סדרת מאמרים שבהם תבע הקמת מדינה עברית לאלתר. גישתו המכסימליסטית נדחתה ע״י ז׳בוטינסקי (ע״ע) והוא פוטר ממערכת „הירדן". עם זאת, עוררו השקפותיו הרים בחוגי בית״ר והאצ״ל, והשפיעו על דוד רזיאל ואברהם שטרן (ע׳ ערכיהם). מאמריו כונסו בחוברת „עינינו נשואות אל השלטון — חזית המחר של תנועת השחרור" (תרצ״ח). בשהותו בפריס הושפע מא. גורביץ (ע. ג. חורון), פילולוג והיסטוריון, שבאותה תקופה פרסם עיקרי השקפתו בדבר לאומיות עברית — טריטוריאלית ותרבותית. בשובו ארצה חל מהפך בדעותיו. הוא נטש את החוג הלאומי המכסימליסטי שבו פעל והחל בגיבוש אידאי וארגוני של תנועת „העברים הצעירים" (על תפיסתה האידאית־פוליטית, ע״ע „כנענים"), שנקראה תחילה „הוועד לגיבוש הנוער העברי". בחיבוריו: „כתב אל הנוער העברי" (1943), „אגרת אל לוחמי חרות ישראל" (1943), „משא הפתיחה במושב הוועד עם שליחי התאים (מושב ראשון)" (1944), ביסס את מצעה האידאולוגי של הקבוצה. בשנים 1948—1953 ערך והשתתף ב„אלף", בטאונה של קבוצת „העברים הצעירים". פעילותו הארגונית־האידאית פסקה באמצע שנות ה 50. לאחר מלחמת ששת הימים כתב את „1967 — ומה הלאה?" וערך אוסף מאמרים ברוח האידאולוגיה ה„כנענית" בשם „מנצחון למפלת" (1976). ב 1926 פרסם את שירו הראשון. ב 1929 פרסם ב„מאזנים" את השיר שנחשב לראשון — „כיבוש", וב 1932 פרסם נובלה בשם „לקבר ישמעאל". חטיבת שיריו הראשונה כוללת את שירי שנות ה 30 שנתפרסמו ב„הירדן" וב„סו־רים" (ע״ע עברית, ספרות, עמ׳ 690—691). תחילה היו שיריו בעלי ראיה ציונית מכסימליסטית, ומ 1938 — שירים לאומיים „עבריים". רבים משירי תקופה זו כונסו בקובץ „שירי חרב" (1977²), בו נדפס גם המזמור ה„הולכי בחושך" (1965), וב„חפה שחורה" (תשי״א). על השירים שפרסם ב„טורים" חתם לראשונה בשם־העט — „רטוש". שיריו הפתיעו בייחודם הלשוני והתמאטי, אך משהתבררה הזהות בין המשורר לאידאולוג הכנעני, נודה ר׳ ע״י הממסד הספרותי. ר׳ התקיים מעבודות תרגום ועריכה. גם הביקורת עליו עסקה תחילה בזיקה שבין דרכו האידאית לשירתו, שאת זיקתה למיתוס העברי הקדום הגדירה כנסיון להחיות יצרים פרימיטיוויים, מרידה במסורת היהודית וחתירה לחורבן הלוֹגוֹס (ב. קורצוייל, ר׳ ביבל׳). ספריו האחרים של ר׳ הם: „יוהמר" (תשי״ב); „צלע" (תשי״ט); „שירי חשבון" (תשכ״ג); „שירי ממש" (תשכ״ה). בתשל״ה נתפרסמו „שירי נערה", „שירי פרס", ו„אהבת נשים". לאחרונה כונסו ספריו הראשונים ב 3 כרכים (1975—1977). בשנות ה 60 חל מפנה בביקורת שירת ר׳; סגולותיה האמנותיות הוכרו ור׳ נחשב לאחד מחשובי המשוררים העבריים בא״י. הביקורת החדשה הגדירה את זיקתו למיתוס כמיצויה של חוויה אנושית אוניוורסלית, בעוד שהזיקה לעולם העברי הקדום בוטאה, לדעת חלק מהביקורת, רק בממצע הלשוני. זיקתו של ר׳ למיתוס והיחס שבין שירתו לתפישתו הלאומית עומדים עדיין במרכז חקר שירתו. ר׳ עצמו התייחס לפוֹאֶטיקה שלו במספר מאמרי ביקורת שבהם ניסה לחשׂוֹף את מה שנראה לו כסתירה בין החוויה הבלתי־אמצעית לבין השקפת־העולם „הזרה" לה, כפי שראה את הכתיבה על נושאים יהודים בשפה העברית בא״י. שירת ר׳ היא אי־פרסונלית ומצטיינת בריבוי נושאים וצורות — מבלדה ועד למכתם האירוני, מלשון ארכאית ועד לשפת דיבור מודרנית. שירת ר׳ ותפיסתו האידאית השפיעו על חוג הסופרים והפובליציסטים העברים בראשית המדינה. ר׳ תרגם עשרות ספרים וחידש מלים עבריות רבות. מתרגומיו: „הדבר" לא. קמי (תשי״ג) „כל משלי לה־פונטן" (תשי״ס), „סירנו דה ברז׳רק" (תשכ״ה) ורבים אחרים.

ב. קורצוייל, מהותה ומקורותיה של תנועת ה„עברים הצעירים" (בתוך: ספרותנו החדשה — המשך או מהפכה?), תשכ״ה²; צ. לוז, מעלות ומורדות בשירת ר׳ (בתוך: מציאות ואדם בספרות הא״יית), תש״ל; ר. מירון, על שירת יונתן ר׳ (בתוך: ארבע פנים בספרות העברית בת־ימינו), תשל״ה²; י. שבים, היחסים בין אידיאה לפואטיקה בשירתו של י. ר׳ (הספרות, ה׳), תשל״ה.

י. שב.

רֶטִי, רִיכַרְד — Richard Réti — (1889, פֶּזינוק [צ׳כוסלובקיה] — 1929, פראג),

שהמטאי צ׳כי, יהודי. ר׳ תרם רעיונות מקוריים לתורת הפתיחות והקרב, שעיקרן פיתוח אגפי מהיר של הכלים, במטרה לשלוט במרכז בלא לדלג בחיילי־המרכז בשלבים הראשונים של הקרב. א. נימצוביץ (ע״ע) בנה על עקרון דומה את שיטת משחקו של השחור, ור׳ פיתח אותה ללבן („פתיחת רטי"). ר׳ הצטיין בתחרויות בי״ל רבות. הוא חיבר סיומים שהצטיינו בעמקות רבה, ועליהם אמר קַפבלנקה, שהם „הסיומים היחידים הראויים־לעיון, והגורמים טרדה רבה בחיפוּשׂ פתרונם". ר׳ הצטיין גם במשחק־סמוי, וזמן־מה היה אלוף־העולם במשחק זה, בשחקו נגד 29 איש באופן סימולטני. יחד עם נימצוביץ נמנה ר׳ עם מבססי המהלך המודרני בשחמט.

H. Golombek, *R.'s Best Games of Chess*, 1954.

רטיסבון, ע״ע רגנסבּוּרג.

רַטִיסְבּוֹן (Ratisbonne), תֵּאוֹדוֹר — Theodore — (1802—1884) ו אַלְפוֹנס — Alphonse — (1814—1884),

שני אחים צרפתים, מייסדי קהילת „נוטר דאם דֶה ציון". תאודור ואלפונס, בנים למשפחת בנקאים יהודית חשובה מאלזס, החלו דרכם כעו״ד וכבנקאים. שניהם התנצרו מתוך שכנוע פנימי — הראשון ב 1827 והשני ב 1842 — והיו לכמרים. אלפונס יצא לא״י ב 1855 ופעל בה

כל חייו. ב 1843 ייסדו בפריס את Congregation de Notre Dame de Sion („קהילת נוטר דאם דה ציון") לנזירות, וב 1852 את Peres de Sion („אבות ציון") לגברים; המטרה היתה לנצר יהודים ולהגביר את ההבנה בין בני שתי הדתות. ואולם, תכלית זו נשתכחה עד־מהרה וקהילת הנזירות היה למסדר־הוראה משגשג, שקיים בת"ס לנערות ברחבי העולם. חברי קהילת הגברים, שהתפתחה בקצב איטי־יותר, שימשו מלכתחילה כמרים לאחיות ולתלמידותיהן. עד לסיום מלה"ע I היה לקהילות אלו מגע מצומצם בלבד עם יהודים ויהדות. עם עליית הנאציזם נמנו הנזירות והאבות של „נוטר דאם



מנזר רטיסבון, בגבול שכונת רחביה, ליד ביהכ"נ „ישורון", ירושלים. נבנה ב 1874. (עיריית ירושלים, הארכיון ההיסטורי)

דה ציון" עם הקתוליים שהתנגדו למגמות הגזעניות והאנטי־שמיות.

במלה"ע II נתנו מקלט לילדים יהודים רבים בארצות הכיבוש הגרמני, וסייעו להם להינצל ולהגיע לחוף מבטחים. אחרי המלחמה היו קהילות אלו פעילות בהכשרת העמדה החיונית כלפי היהדות, כפי שנשתקפה בהצהרת ועידת הווטיקן השניה מ 1965.

ב י ש ר א ל יש לאחיות „נוטר דאם דה ציון" שני מנזרים חשובים. האחד הוא מנזר „אֶקֶה הומו" (Ecce Homo), ב„דרך הייסורים", בעיר־העתיקה בירושלים. בהקמתו החל אלפונס ב 1858, והוא נבנה על חורבות מבנים מהתקופה הרומית שזוהו עד לזמן האחרון במצודת אנטוניה (ע"ע ירושלים, עמ' 256/7). לאחרונה הוכיח פ. בֶּנוּא, כי ריצוף האבן (שזוהה כ„ליתוסטרוטוס") נבנה באותה התקופה שנבנתה בה קשת הנצחון — במאה ה 2 לסה"נ, בימי אדריאנוס. נראה כי במקום היה פורום קטן. מהחפירות הוכח, כי מצודת אנטוניה היתה קטנה־בהרבה מכפי שחשבו חוקריה הראשונים. המנזר האחר הוקם בעין־כרם (1860). ב 1874 הקימו „אבות ציון" את מנזר רטיסבון בירושלים; הוא שימש תחילה בי"ס מקצועי, ומ 1948 הוא משמש מרכז ללימודים יהודיים־נוצריים.

M. Aron, *Pretres et religieuses de Notre-Dame de Sion*, 1936; J. Guitton, *Le Conversion de R.*, 1964.

מ. י. ס.

רֶטִיף (דה לה ברטון), ניקוֹלָא אֶדְם — Retif de la Bretonne או Nicolas Edme Restif — (1734—1806), סופר צרפתי.

ר' — מדפיס במקצועו שפנה לכתיבה — כתב כ 200 יצירות, מהן רבות המבוססות על נסיון־חיים אישי; ברם, קשה להבדיל בהן בין עובדות לבין דמיון. סגנונו אינו מהוקצע, אך הוא מקורי וחי. לטענתו היו רעיונותיו מוסריים, אך דרך הבעתם גסה, וזמן ממושך ראו בו נציג של הפורנוגרפיה־לשמה. תיאוריו הראליסטיים של חיי השכבות העממיות בפריס ושל הידרדרות הכפריים שנדדו לבירה המושחתת חיבבוהו על הסופרים הראליסטים של המאה ה 19, וכתביו הפכו מקור חשוב להבנת החברה בצרפת של המאה ה 18. בשל עניינו בחברה כונה ר' לעתים „רוסו (ע"ע) של ביב־השופכין".

מיצירותיו הרבות: Le Pornographe, ou, idees d'un honnete-homme sur un projet de reglement pour les prostituees („הפורנוגרף, או, מחשבותיו של אדם ישר באשר לתכנית להסדר חייהן של זונות"), 1769; Le Paysan perverti, ou, les dangers de la ville („בן הכפר המושחת, או, סכנות העיר"), 1776; La Vie de mon pere („חיי אבי", תיאור החיים בכפר), 1779; Les Contemporaines, ou, aventures des plus jolies femmes de l'age present („בנות הדור, או הרפתקותיהן של הנשים היפות־ביותר של הדור הנוכחי"), 42 כר', 1780—1785; Monsieur Nicolas, ou, le coeur-humain devoile („האדון ניקולה, או, הלב האנושי החשוף", אוטוביוגרפיה; ספרו החשוב־ביותר של ר'), 16 כר', 1794—1797.

M. Chadourne, *R. de la B., ou le siecle prophetique*, 1958; M. Thiebaut, *R., ou Paris devoilé*, 1959; Ch. A. Porter, *R.'s Novels; or an Autobiography in Search of an Author*, 1967; M. Poster, *The Utopian Thought of R. de la B.*, 1971.

רטיקולואנדותלית, מערכת (reticuloendothelial system),

מערכת תאים המפוזרים ברקמות ובאיברי הגוף, והניתנים בכושר־בליעה ניכר וביכולת־אִחסון של חמרים חלבוניים ושל חלקיקים שונים. לתאים אלה תפקיד חיוני במנגנוני־ההגנה של הפרט (ע"ע אימונולוגיה, עמ' 855).

ט י פ ו ס י ה ת א י ם ב מ ע ר כ ת ה ר "א. אַשוֹף (ע"ע) כינה את כל התאים שהצליחו לבלוע ולאחסן חמרי־צבע שהוזרקו לגוף בשם מערכת ר"א (ר' טבלה).

טבלה 1

מערכת רטיקולואנדותלית

[illegible]	[illegible]	א. תאי רטיקולום (reticulum cells) בטחול (ע"ע, עמ' 560, 562) ובקשרים לימפטיים.
		ב. תאים רטיקולואנדותליים בגתית הלימפה (ע"ע), בקשרים הלימפטיים, בדם, בטחול, בנימיות הכבד (Kupffer cells) ובקליפת יותרת הכליה ויותרת המוח (ע"ע היפופיזה).
		ג. היסטיוציטים (histiocytes) ברקמת חיבור (ע"ע רקמה).
		ד. ספלנוציטים (splenocytes) ומונוציטים (ע"ע דם).

התאים השונים נבדלים במבנם, אך משותף להם כושר הבליעה והאחסון.

ת א י ה ר ט י ק ו ל ו ם יוצרים רשת באיברים לימפטיים — כמו בטחול — בקשרים הלימפטיים וכן במוח העצם. ברשת זו מצויים סיבים המקנים לה חוזק, וכן מצויים בה לימפוציטים, תאי פלסמה ותאי דם.

ת א י ם ר ט י ק ו ל ו א נ ד ו ת ל י י ם מרפדים את הגתית והסינוסואידים (sinusoids). הם דומים לתאים אֶנדותליים, אך קשורים לתאי הרטיקולום. בדפנות חללי הכבד מצויים תאים בעלי כושר־בליעה ניכר, המכונים תאי קופפר. ה ה י ס ט י ו צ י ט י ם (histiocytes) הם תאים בלענים המצויים ברקמת חיבור, חלקם ברקמה ואחרים נודדים; הם מכונים גם מקרופגים (macrophages). ה מ ו נ ו צ י ט י ם הם תאים בעלי גרעין, הנמנים עם תאי הדם הלבנים.

ת פ ק י ד י ה מ ע ר כ ת ה ר "א. כאמור שמור לתאי מערכת זו, ובעיקר למקרופגים, תפקיד מכריע בהגנה הבלתי־סגולית של הפרט. כושר־הבליעה שלהם מאפשר את סילוקם של גורמים מחוללי־מחלות הפולשים לגוף. לתאים הבלענים יש אֶנזימי־פירוק (ע"ע פרמנטים) המפרקים את החומר הנבלע. כושר־הבליעה של המונוציטים ושל

המקרופגים עולה כשמצויים בנסיוב אופסונינים, נוגדנים ומרכיבי משלים (ע' ערכיהם). למקרופגים תפקיד חשוב גם במנגנוני־הגנה סגוליים. התאים הרטיקולואנדותליים, בעיקר המקרופגים, מסלקים מן הגוף תאים זקנים ופגומים ע"י בליעתם וחריסתם. לאחר בליעתן ופירוקן של כדוריות אדומות הם מאחסנים בתוכם תרכובות ברזל, המועברות לתאי דם (ע"ע, עמ' 714) אדומים בעלי גרעין. המקרופגים מפרישים אֶנזימים שמקורם בליזוזומים של התא (ע"ע), ליסוזימים (Lysozymes), מאַקטבי פלסמינוגן (ע"ע דם, עמ' 719/20), פירוגן (ע"ע חם, עמ' 555) ולפחות מרכיב אחד של משלים. על שלבי תהליך הבליעה, ע"ע רגישות־יתר מושהית.

הדרך השכיחה־ביותר לזיהוי תאי המערכת הר"א היא הזרקת צבעים או חלקיקים בלתי־פעילים (כגון חלקיקי־פחם עדינים) לתוך הדם או הלימפה. בדיקה כמותית של כושר־הבליעה אפשרית ע"י קביעת מהירות סילוק החומר המוזרק מן הדם. ניתן להזריק לבני־אדם חלבונים מסומנים ביוד רדיואקטיווי, ולבדוק את מהירות סילוקם ואת קצב פירוקם ע"י תאי המערכת הר"א.

יש המערערים על ייחודה של המערכת הר"א בטענה שהיא מכילה תאים השונים זה־מזה במקורם ובמבנם ושאי־אפשר לצרפם למערכת אחת. ב 1969 הוצע לקבץ למערכת חדשה אחת את התאים שיש להם מקור משותף ומבנה ותפקיד זהים, ולכנותה מערכת תאים פגוֹציטים חד־גרעיניים.

טבלה 2

מערכת התאים הפגוציטיים החד־גרעיניים

תא	מיקום
תא גזע (Stem cell) ↓	מוח העצם
פרומונוציטים ↓	מוח העצם
מונוציטים ↓	מוח העצם, דם פריפרי
מקרופגים:	רקמות:
היסטיוציטים	רקמת חיבור
תאי קופפר	כבד
מקרופגים אלבאולריים	ריאות
מקרופגים קבועים ותפשיים	טחול, קשרים לימפטיים, מוח העצם
מקרופגים מחללי הצדר והצפק	חללי הצדר והצפק
תאי מיקרוגליה (microglia; ע"ע עצבים, מערכת ה־)	מערכת העצבים
אוסטאוקלסט (Osteoclast)	רקמת עצם (ע"ע)

כל התאים במערכת זו מקורם בתאי־אם במות העצם. לכולם מבנה דומה ויכולת־בליעה ניכרת. לא נכללים בהגדרה זו תאי הרטיקולום והתאים הרטיקולואנדותליים, אך המונח מערכת ר"א עדיין שגור במדעי הרפואה.

L. Aschoff, *Das R. System* (in: F. Kraus et al. [eds.], Ergebnisse der inneren Medizin, XXVI), 1924; A. E. Stuart, *The R. System*, 1970; *VIIth International Congress of the R. Society*, 1975.

ד. גל.

רַטְנֶר, יוֹחָנָן (1891, אודסה — 1965, חיפה), אדריכל, מפקד ב"הגנה" ואלוף בצה"ל. ר', בן למשפחה מתבוללת, סיים את לימודיו האקדמיים בגרמניה, ובמלה"ע I שירת בצבא הרוסי. בגלל יהדותו לא קיבל דרגת קצונה — אך פעל כקצין. ב 1923 עלה לא"י ונתמנה למרצה בטכניון בחיפה. מ 1930 ועד לפרישתו ב 1963 עמד ר' בראש הפקולטה לארכיטקטורה, שעם מייסדיה נמנה. ר' תכנן מבני־ציבור רבים בישראל, ביניהם: המוסדות הלאומיים בירושלים, מלון "עדן" בירושלים, בניין המחלקה לאווירונאוטיקה בטכניון, ביה"ס החקלאי "הכפר הירוק" ו"בית ברל" בצופית.



י. רטנר: בניין המחלקה לאווירונאוטיקה, הטכניון, חיפה

זמן קצר לאחר עלייתו הצטרף ר' ל"הגנה", היה חבר מפקדתה בחיפה והשתתף בהגנת ירושלים במאורעות 1929. בגלל השכלתו הצבאית הדריך ר' ברוב הקורסים הראשונים של ה"הגנה".

במסגרת ארגונה־מחדש של ה"הגנה" ב 1937, מונה ר' לראש המפקדה הארצית (רמ"א) הראשון והחל בארגונה ובתכנון המטכ"ל. בתפקיד זה כיהן עד 1939. מאוחר־יותר היה יועץ הסוכנות לבחירת מקומות התיישבות ולביצורם. בשנים 1941/2, עם התקדמות הצבא הגרמני במדבר המערבי (ע"ע מלה"ע II, עמ' 689—694), היה בין יוזמי תכנית "הכרמל", שכוונתה היתה לבצר את אזורי חיפה והכרמל, כדי לרכז בהם את היישוב היהודי למלחמה בפלישה גרמנית אפשרית.

במלחמת־העצמאות עסק ר' בנושאי תכנון במטכ"ל (בדרגת אלוף) והיה בין מייסדי חיל־המדע (חמ"ד). בשנים 1948—1951 שימש נספח צבאי בבריה"מ. ב 1955 השתחרר מצה"ל, והתמסר לפעילות בפקולטה לארכיטקטורה בטכניון.

ס' תולדות ה"הגנה", ב'—ג' (מפתחות בערכו), תש"ך—תשל"ב.

רֵי, ג'וֹן — Ray John — (1628, בליק נוֹטלי — 1705, שם), חוקר־טבע אנגלי, מחלוצי המדע במאה ה 17 וממניחי היסוד לסיס־טמטיקה בטבע החי והצומח. רי למד כימיה ואנטומיה בקימבריג', בעזרת מלגה מטריניטי קולג'. ב 1622 הפסיד מלגה זו ותלמידיו־חבריו בעלי־האמצעים תמכו בו למעלה מ 40 שנה. ב 1660 י"ל חיבורו הראשון Flora of Cambridge ("על צמחיית קימבריג'") — הקטלוג הסיסטמטי הראשון על איזור מסוים. נקודת־מפנה בחייו היתה עבודתו המשותפת עם פ. וילאבי, שכללה גם סיור משותף באירופה (1663—1666). לאחר מותו הפתאומי של וילאבי (1672) המשיך רי בפרסום מחקרי שניהם על ציפרים ודגים: Ornithologia ("אורניתולוגיה"), 1678; De Historia Piscium ("תולדות הדגים"), 1685 (וע"ע איכתיולוגיה). אח"כ חזר רי למקום הולדתו והמשיך שם בעבודתו, בעיקר בחקר צמחים. ב 1682 פרסם את חיבורו Methodus Plantarum Nova ("שיטת הצמחים החדשה"); מהדורה שניה י"ל ב 1703. על בסיס עבודה זו כתב את חיבורו העיקרי — Historia generalis plantarum ("היסטוריה כללית של הצמחים"), I—III, 1686—1704. בשנותיו האחרונות עסק בחקר החרקים. מחקריו אלה נתפרסמו לאחר מותו Historia Insectorum ("תולדות החרקים"), 1710.

חשיבותו של רי בטכסונומיה היא בקביעת ה"מין" (species) כיחידה היסודית האחרונה במיון. בצמחים השתמש כיסוד המיון בתחילה בסימן הפרי ואח"כ בפרח. בכל עבודותיו ניסה רי לבסס את שיטת המיון על כל הסימנים האפייניים של המין, כולל אנטומיה. בהדגישו את חשיבות מבנה הלב והריאות קבע רי את חלוקת היונקים לקבוצות שונות. את החרקים חילק ע"פ קיום או העדר תהליך

הגלגול. בבוטניקה היה הראשון שטיפל בשאלת הנבטים וחילק את הצמחים לחד־ ולדו־פסיגיים. אף שלפני דרווין לא התפתחה סיס־טמטיקה „טבעית", היתה שיטת רי הקרובה־ביותר אליה. רי הקדים את לינה (ע"ע) וסייע לו.

רי כתב גם The Wisdom of God Manifested in the World of the Creation („חכמת האלוהים כפי שהיא מתגלה בעולם הבריאה"), 1691. בספר זה, שהיה פופולרי מאד והשפעתו היתה רבה (ע"ע השכלה, עמ' 508), טען רי כי הקורלציה בין צורה לתפקיד בססרוקטורות אורגניות יכולה לשמש הוכחה לקיומו של בורא עולם.

C. E. Raven, *J. R. Naturalist*, 1950[2].

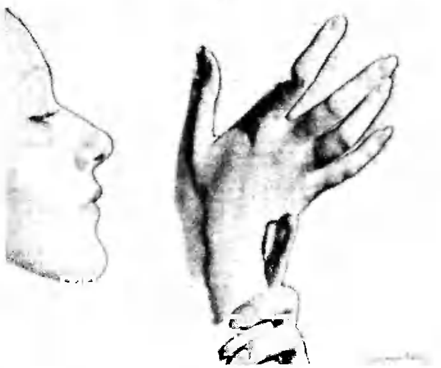
מ.

רי, מיקולי — Mikolaj Rej — (1569—1505), סופר, משורר ומחזאי פולני; נודע גם כ„רי מנגלוביצה" (Naglowice). רי, בנו של חוואי מהאצולה הנמוכה, נעשה פרוטסטנט ב 1540. הוא היה אוטודידקט, ובשעה שכתבו חוגים מלומדים בשפה הלאטינית החל משתמש בשפה הפולנית ככלי־ביטוי ספרותי; לכן כונה „אבי הספרות הפולנית". רי לחם בפרוזה ובחרוזים באצולה הגבוהה ובכמורה הקתולית העשירה, והרבה לדון בנושאים מדיניים, חברתיים ודתיים. למזלו נהנה מחסותם של המלכים זיגיסמונד I ו II (ע' ערכיהם).

מכתביו: Krotka rozprawa między Panem, Wojtem i Plebanem („שיחה קצרה בין האדון, ראש־הכפר והכומר"), 1543; Postylla (מבחר דרשות בשבח הפרוטסטנטיות), 1557; Wizerunek własny żywota poczciwego („תיאור עצמי של אדם ישר" — חרוזים בדבר מהותו של האציל המושלם), 1558. יצירתו החשובה־ביותר היתה Zwierciadło („האספקלריה"), 1568, ובה הטיף לתיקו־נים מדיניים, משפטיים וחברתיים. בנימה קלה־יותר כתב Figliki („תעלולים") — אוסף מאורעות מחיי יומיום בלשון אידיומטית. רי כתב גם מחזה דתי על חיי יוסף הצדיק, 1545, ועוד.

J. Krzyzanowski, *W Wieku Reja i Stanczyka*, 1958.

רי, מֶן — Man Ray — (1976—1890), צלם וצייר אמריקני, ממוצא יהודי. שמו המקורי ומשמעות שמו הבדוי אינם ידועים. רי למד ארדיכלות, אך בהשפעת האימפרסיוניזם (ע"ע) הצרפתי נעשה צייר (1908). אחרי 1911 עבר לסגנון הקוביזם (ע"ע) ולאמנות המופשטת. ב 1915 נתוודע בניו יורק למ. דישן (ע"ע) ולפ. פיקביה (Picabia; 1879—1953), ויחד עמם ייצג את הדדאיזם



מן רי: צדודיה וידיים, צילום בתהליך הסולריזציה

(ע"ע) באה"ב. רי הקים אגודה להפצת האמנות החדשה, שהאוסף שלה (נתרם לאוניברסיטת ייל, 1941) הוא כיום אחד ממוקדי האמנות המודרנית באה"ב.

ב 1921 בא רי לפריס, וכדי לאפשר לעצמו קיום כצייר החל עוסק בצילום. בשטח זה פיתח טכניקות מהפכניות ומקוריות, כגון ה rayo-graphes, דהיינו, הטבעת רישומיהם של עצמים על נייר־צילום, ללא מצלמה. רי יצר תמונות גם בתהליך הסולריזציה (solarization), כלו', תצלומים משולבים מנגטיווים ופוזיטיווים. הוא נעשה דמות מרכזית גם בסיר־ראליזם (ע"ע). למעשה הפך רי את הצילום לענף של האמנות החדשה.

ב 1940 ברח רי מפני הנאצים ועבר לקליפורניה. אך ב 1946 שב לצרפת והמשיך בעבודתו. בצד עיסוקו בצילום ובציור יצר גם עצמים סיר־ראליסטיים, ועסק בתדביקים (collages). הוא צילם גם סרטים סיר־ראליסטיים ומופשטים, כגון Le Retour à la raison („החזרה להגיון"), 1923, ו L'Etoile de mer („כוכב הים"), 1929.

יצירותיו של רי מאופיינות בהעדר מכוון של אחידות סגנונית. כולן שונות, אך משותפים להן ההומור האבסורדי והמתגרה והרב־משמעיות.

את החשובים בתצלומיו פרסם רי ב 1934, וב 1963 י"ל האוטו־ביוגרפיה שלו, Self Portrait.

L. F. Gruber, *M. R., Portraits*, 1963; Musée national d'art moderne, *M. R.* (קטלוג), 1972; R. Penrose, *M. R.*, 1975.

רִי, סינגמן — Syngman Rhee — (1965—1875), מדינאי קוראני; נשיא דרום־קוראה בשנים 1948—1960. מ 1894 פעל בתנועה למען תיקונים בממלכת קוראה המתנוונת. ב 1897 נעצר, עונה ונידון למאסר־עולם; במאסר עבר לדת הנוצרית. ב 1906 שוחרר במסגרת חנינה כללית. אח"ב נמלט לאה"ב, למד באוני־ברסיטת פרינסטון והיה הקוראני הראשון שקיבל דוקטורט באה"ב. ב 1911 חזר למולדתו ככומר וכנציג אגודת הצעירים הנוצרים, אך לא מצא את מקומו תחת הממשל היפני שקם בינתיים בקוראה (ע"ע) וחזר לאה"ב. בשנים 1919—1939 עמד בראש ממשלה קוראנית גולה שישבה בשנגהי, סין. רי חזר לקוראה ב 1945, בעקבות הצבא האמריקני הכובש. מעתה נאבק לאיחוד קוראה, לביטול הכיבוש הרוסי בצפון המדינה ולחיסול הממשל הקומוניסטי שהלך ונתגבש בצפון בחסות בריה"מ. במאבקו היה קיצוני מן האמריקנים. ב 1948, בבחירות הראשונות בקוראה הדרומית, ניצחה ה„מפלגה הליבלית" שהוא ארגן, ורי בן ה 73 נבחר לנשיא הרפובליקה. רי נבחר־מחדש ב 1952 (אחרי תיקון בחוקה שהתיר לנשיא להיבחר לכהונה שניה) ושוב ב 1956 (לאחר תיקון נוסף בחוקה שהתיר לנשיא לחזור ולהיבחר ללא הגבלה) וב 1960.

רי היה נוקשה במלחמתו נגד קוריאה־הצפונית הקומוניסטית, ולמען איחוד הארץ התנגד במלחמת קוראה (1950—1953) לכל שביתת־נשק או הסדר שיכיר בחלוקתה. ב 1953 כמעט שהכשיל את שביתת־הנשק שעמדה להיחתם, כששחרר ופיזר את שבויי־המלחמה מן הצפון, שהחזרתם היתה תנאי להסדר. את מדינתו הנהיג ביד „אבהית"־דיקטטורית במנעו חיים דמוקרטיים חפשיים, צמיחת אופוזיציה וחופש דיבור והתארגנות. לשם הבטחת נצחונו בבחירות לא מאס בשיטות כפיה וזיופים. הדבר בלט לעין־כל בבחירות 1960. הערעור עליהן שהוגש לביהמ"ש העליון וההתמרמרות והתסיסה שנתעוררו וגברו, הביאו באפריל 1960 למהומות סטודנטים, ואלו התפתחו לכדי התקוממות כללית. רי נכנע והתפטר במאי. עד מותו חי כגולה בהוואיי.

י. שמ.

ר"י הַזָּקֵן, ע״ע יִצְחָק (בֶּן שְׁמוּאֵל הַזָּקֵן מִדַּנְפִּיר).

ריאד (الرياض), בירת ערב־הסעודית והגדולה בעריה; 500,000 תוש׳ (אומדן 1975). ר׳ שוכנת בנווה־מדבר, בחבל נג׳ד שבמרכז המדינה. ר׳, שהיתה בנויה בתי־חומר (תמ׳ ר׳ כרך כ״ו, עמ׳ 150), השתנתה במהירות עם עליית ההכנסות מהנפט; נסללו בה שדרות רחבות, הוקמו בניינים חדישים למסחר ולמינהל, נבנו בתי־יוקרה ושיכונים למגורים, נסללו מס״ב (1951) אל נמל דמאם שלחוף המפרץ הפרסי, ובבישים אל חופי המפרץ הפרסי ואל ים־סוף ונבנה נמל־תעופה בי״ל. בר׳, שהיתה למרכז תחבורה ומסחר, מתנהלים החיים באורח קפדני לפי חוקי האסלאם. משרד־החוץ והנציגויות הזרות נמצאים בג׳דה. באוניברסיטת ר׳ (נוס׳ 1957) כ 6,000 תלמידים (1975/6).

ה י ס ט ו ר י ה. ראשיתה של ר׳ כחניון שיירות בנווה־מדבר פורה על נתיב הסחר ועולי־הרגל, מאיראן והמפרץ הפרסי למכה, ואל חוף הים־האדום. בשנים 1824—1891 היתה ר׳ בירת המדינה הסעודית בערב (ע״ע, עמ׳ 142). בשנים 1891—1902 היתה כבושה בידי בית רשיד, שליטי חַ׳יל. ב 1901 כבשה אבן סעוד (ע״ע), והיא שימשה בסיס להשתלטותו על רוב חלקי ערב, תהליך שנשלם ב 1924. ב 1932 הוכרזה ר׳ לבירת ערב־הסעודית (ע״ע, עמ׳ 149). גילוי כמויות הנפט הגדולות בערב־הסעודית בשנות ה 30 הפכה את ר׳ למרכז אורבאני חדיש.

ריאטי, משפחה יהודית של בנקאים, חכמים ורופאים באיטליה, הנזכרת לראשונה במאה ה 14 בעיר ריאטי (Rieti). מבניה התפזרו לערי איטליה התיכונה והצפונית: רומא, סינה, בּולוניה, מנטובה ופירנצה. בשנים 1469—1473 היה מיכאל ר׳ רופא בטראני. הבנקאי ישמעאל בן משה דה ר׳, ממקורבי הדוכּס קוזימו מדיצ׳י (ע״ע, עמ׳ 299) ומבאי־ביתו של שמואל אברבנאל (ע״ע), קיבל בביתו בסיינה את דוד הראובני (ע״ע; 1526), אף שהסתייג מתכניתו ולא הגיש לו סיוע כספי. ישמעאל נתפרסם במעשי־צדקה וביתו היה בית־ועד לחכמים; מבאיו היו עמנואל די לטס וד׳ יוחנן טרוס (ע׳ ערכיהם). בנו, משה ר׳, סייע לקהילת אֶמפולי (טוסקנה) לממן משלחת אל האפיפיור — שיאסור על מעשי העוינות שעוררו אז הנוצרים נגד יהודי העיר. כן ניצל את קשריו עם קוזימו מדיצ׳י למנוע את שריפת התלמוד בעירו — שעליה ציווה האפיפיור פאולוס IV. באותו הזמן פעל שלמה משה דה ר׳ כרופא ברומא.

ענף אחד מהמשפחה עבר מסיינה לבולוניה, ובה נפטר ב 1546 אלחנן בן יצחק אליקים דה ר׳. כן ישבו בעיר זו ב 1556 הרופא עשהאל־רפאל ר׳ ושני בניו, אליהו־יצחק וחנניה־אליקים. חנניה, פיטן ות״ח, היה תלמידו של ר׳ יהודה מוסקטו (ע״ע), שימש רב במנטובה (1589) ובלוּצַרה (1604), והיה ממייסדי החברה „שומרים לבקר" במנטובה. חלק מתפילותיו־פיוטיו לאשמורות־הבוקר נאסף ב„אילת השחר" (מנטובה, שע״ב) וב„מקיץ רדומים" (מנטובה, ת״ח), שהר״ל — בצירוף מבוא אוטוביוגרפי — בנו, דוד נפתלי. פיוטים אחרים שלו נאספו ב„מנחת חנניה" (כ״י). גם חיבוריו בהלכה — „פרי מגדים", „שדה לבנון" (שו״ת) ו„שדה תפוחים" — נמצאים עדיין בכ״י.

צאצאי מרדכי בן יצחק דה ר׳ היו בנקאים, ופעלו בחסות הדוּכּס של מנטובה. בני־משפחה אחרים מענף זה ישבו בסקַנדיאנוֹ, בחסות בית אסטה (ע״ע). ב 1590 נמנה שמעון דה ר׳ עם המשלחת היהודית שניסתה למנוע הכללת התלמוד ברשימת הספרים האסורים ע״פ פקודת האפיפיור. במאה ה 17 ישב בסיינה ר׳ יוסף בן שבתאי אלחנן. אליעזר בן יצחק ר׳ כתב „לוח מאמרי עין ישראל" (ויניציאה, שע״ב) וספר על „כללי התלמוד" (כ״י). במאה ה 17 ישבו מבני המשפחה גם בפדובה. במאה ה 19 נודעו הצייר ארטורו ר׳ מטרייסטה והמוסיקאי ויטוריו ר׳.

ש. סימונסון, תולדות היהודים ברוכסות מנטובה, א׳—ב׳ (מפתח בערכו), תשכ״ג/ה; U. Cassuto, *Gli Ebrei a Firenze* (index s. v.). 1918; C. Roth, *The Jews in the Renaissance* (index s. v.), 1959; A. Milano, *Storia degli ebrei in Italia*, 1963.

מ. א. ר.

רִיאַנְצוֹ, נִיקוֹלָה דִי, ע״ע קוֹלָה (נִיקוֹלָה) דִי רִיֶנְצוֹ.

רִיבּוֹ, תֵּאוֹדִיל אַרְמָן — Théodule Armand Ribot — (1839—1910), פסיכולוג צרפתי. ר׳, שהיה פרופסור בכמה בת״ס גבוהים בפריס, ובכללם ב„קוֹלֶז׳ דה פראנס", למעשה, יוצר הפסיכולוגיה הצרפתית; הוא שהעמידה על מחקר אֶמפירי, ובכך חילץ אותה מתלותה בפילוסופיה וביצר את הכרתה כמדע נסיוני העומד ברשות עצמו. כדי להעשיר את המחקר הפסיכולוגי במולדתו פרסם ספרים על הנעשה בפסיכולוגיה הגרמנית (1886²) והאנגלית (1892²). כן ייסד (1876) וערך שנים רבות את כה״ע Revue Psychologique. יחד עם בינה (ע״ע) ייסד ב 1894 את כה״ע הפסיכולוגי הראשון בצרפתית, L'Année Psychologique. לדעת ר׳ מוטל על הפסיכולוג לצפות באורח אובייקטיווי בהתרחשויות נפשיות ולתאר אותן בשיטתיות. ר׳ נתן את דעתו במיוחד על שתי שאלות: 1) הזיקה שבין ההתנהגות התקינה לבין ההתנהגות הסוטה, והקשר המתחייב מזה בין הפסיכולוגיה הניסויית לפסיכופתולוגיה; 2) פעילות הדמיון היוצר; בתחום זה עמד על תהליכי הגילוי המדעי והאמנותי, הנובעים, לדעתו, מכשדו של היחיד להעלות דימויים, לצרפם ולסדרם בעזרת הדמיון. ע״ס חקירת הזכרון התקין והלא־תקין קבע שהזכרון מתפרק בתקופת הזקנה בדרך הפוכה מסדר עלייתו בשנות הילדות וההבגרות: עד שנות הבגרות חזקות הרכישות החדשות מקודמותיהן, וכנגד זה בשלב הזקנה מתפרקות הרכישות האחרונות ונעלמות מהר־יותר מהרכישות הקודמות. ר׳ היה מחבר פורה מאד; רבים ממחקריו תורגמו לכמה לשונות, לרבות לעברית, ביניהם: Les Maladies de la memoire (עבר׳: „הזכרון", תש״ג), 1881; Les Maladies de la personalite („מחלות האישיות"), 1885; Essai sur l'imagination creatrice (עבר׳: „הדמיון היוצר", תרפ״א), 1900.

G. Lamarque, *Th. R., Choix de textes et etude de l'œuvre*, 1913; L. Dugas, *Le Philosophe Th. R.*, 1924.

רִיבּוֹלוֹב, מְנַחֵם (1895, צ׳ודנוֹב [וולין] — 1953, ניו יורק), סופר ועורך עברי. ר׳ נתחנך בישיבה ואח״כ באוניברסיטת מוסקווה. ב 1921 היגר לאה״ב. מ 1923 ועד מותו היה עורך השבועון העברי הנודע „הדואר" (ע״ע אח״ב, עמ׳ 236), שבו פרסם מאמרי־עורך שבועיים (בחתימת „מ. שושני"). ר׳ היה פעיל מאד בהפצת השפה העברית וספרותה באה״ב. הוא עודד את היצירה בעברית, וכתב מאות מסות בביקורת ספרותית — בעיקר של שירה עברית — שנתפרסמו בכ״ע שונים וכונסו אח״כ בספריו: „ספר המסות" (תרפ״ח), „סופרים ואישים" (תרצ״ו), „כתבים ומגילות" (1942), „עם הכד אל המבוע" (1950) ו„מעולם לעולם" (1955). ר׳ ערך את „ספר השנה ליהודי אמריקה" (תרצ״ו—תש״ט), את ה„אנתולוגיה של השירה העברית באמריקה" (תרצ״ח) ואת המאספים „אחיספר" (תש״ד) ו„מדוע" (תשי״ג).

א. אפשטין, סופרים עברים באמריקה, ב׳, 420–427, תשי״ג; ה. בבלי, רוחות נפגשות, 193–202, תשי״ח.

רִיבּוֹפְלָוִין, ע״ע וִיטָמִינִים; פְלָוִינִים.

רַבִּי, אִיזִידוֹר אַיְזִק — Isidor Isaac Rabi — (נו׳ 1898, אוסטריה), פיסיקאי אמריקני, יהודי, חתן פרס־נוֹבּל לפיסיקה (1944). ר׳ למד באוניברסיטת קוֹרְנֶל וכן בקולמביה, ושם קיבל תואר ד״ר ב 1927. שנתיים שהה באירופה, וחקר בחברתם של בור, פאולי, א. שטרן והיזנברג (ע׳ ערכיהם). ב 1929 חזר להורות באוניבר־

סיטת קולמביה. וב1937 התמנה שם פרופסור. ב1940 נבחר לאקדמיה הלאומית למדעים. במלה"ע II עסק בפיתוח מכ"ם (ע"ע) במַקרו־גלים, לשימוש הצבא, וכן נטל חלק ב„תכנית מנחטן" (ע"ע אטומית, פצצה. עמ' 525). לאחר המלחמה היה חבר בוועדות בי"ל לניצול האנרגיה האטומית, ועסק בפוליטיקה ובחינוך. ר' כיהן גם במועצת המנהלים של מכון־ויצמן למדע, וסייע רבות בידי מוסדות מדע בישראל.

ר' ערך נסיונות לקבוע את המבנה העל־דק של רמות אנרגיה באטומים, באמצעות הטיית קרניים אטומיות ומולקולריות בשדות מגנטיים לא־הומוגניים. הוא ניצל את תופעות התהודה המגנטית־גרעינית (התמ"ג; ע"ע ספקטרום וספקטרוסקופיה, עמ' 293, 297/8) כדי למדוד באופן מדויק את ערכי המומנט המגנטי־גרעיני (ע"ע אטומי, גרעין, כרך מילואים) של הפרוטון והדיוטרון. שיטה זו נתגלתה כיעילה־ביותר לקביעת תכונות מגנטיות של חלקיקים אלמנטריים אחרים, ויש לה יישומים רבים, כגון שעון אטומי, ליזר ומיזר (ע"ע). ר' פרסם אוטוביוגרפיה My Life and Times as Physicist („חיי ותקופתי כפיסיקאי"), 1960.

N. H. de V. Heathcote, *Nobel Prize Winners in Physics 1901—1950*, 1953.

ריבֵּירו, בֶּרְנַרְדִין — Bernardin Ribeiro — (1482[?]—1552[?]), סופר פורטוגלי. מעט ידוע על חייו, מלבד העובדה כי היה קרוב לחצר־המלכות. יצירותיו מבטאות עדינות רגישה, ובולטת בשירתו הנימה המלנכולית. אהבה נכזבת הבריחה אותו לאיטליה. ר' כתב אידיליות ושירים ליריים, והיה מראשוני המשוררים הפורטו־גלים שהפיץ במולדתו את הסגנון הפסטורלי האיטלקי. ר' הושפע מפטרַרקה (ע"ע). יצירתו המפורסמת־ביותר היתה הרומנסה „מנינה ומוסה" (Menina e Moça), שלא הושלמה; היא הופיעה אחרי מותו, ב1554, ופורסמה שוב ב1557, בשם Livro das saudades („ספר הגעגועים").

A. R. Braga—M. Braga, *Obras de B. R., I-II*, 1959[2]; A. Gallego Morell, *B. R. y su novella "Menina e Moça"*, 1960.

רִיבְלִין, משפחה ירושלמית ותיקה; בניה היו ממניחי היסודות של ירושלים החדשה. מוצא המשפחה ממזרח־אירופה, והיא מתייחסת לר' משה רבקש (ע"ע) ולר' משה קרמר (נפ' 1688). אבות הענפים העיקריים הם אליהו ובנימין, מגדולי העיר שקְלוב במפנה המאות ה18—ה19, וצאצאיהם פעלו בליטא וברוסיה הלבנה. צאצאי ר' אליהו נמנו עם חסידי חב"ד (ע"ע), ואילו ר' בנימין וצאצאיו נמנו עם ה„מתנגדים", נאמני הגר"א (ע"ע). מאישיה:

1) ב נ י מ י ן בן שלמה זלמן (1728, שקלוב — 1812, מוהילב), קרוב־משפחה של הגר"א ומחשובי תלמידיו, עסק בסחר תרופות ורכש ידיעות במדע. הוא נתפרסם בפרישותו. בדרכו לא"י נפטר. מחיבוריו נדפס „גביעי גביע הכסף" (תקס"ד; תרנ"ח), ליקוטי פירושים לש"ס.

2) ה ל ל (1752, שקלוב — 1838, ירושלים), בנו של 1), היה מתלמידי הגר"א, מראשוני עליית ה„פרושים" ב1809, וממנהיגיה. הוא נמנה עם ראשוני המתיישבים האשכנזים בירושלים (ע"ע, עמ' 322), והיה „נאמן" „כולל הפרושים" ומורה־הוראה בעיר.

3) מ ש ה, בנו של 2) — (1781, שקלוב — 1846, ירושלים), מוכיח ו„מגיד־מישרים" של העיר שקלוב, עלה לא"י ב1841, ועמד בראש העדה האשכנזית־הפרושית בירושלים. חיבר ס' „בית מדרש" (תרכ"א), ליקוטים לתורה.

4) א ל י ה ו י ו ס ף בן אריה־ליב (1805, איליה [רוסיה הלבנה] — 1865, ירושלים) נמנה עם הענף החב"די. הוא היה תלמידם של ר' מנשה מאיליה (ע"ע) ואדמו"רי חב"ד, ר' דוב־בֶּר ור' מנחם מנדל שניאורסון (ע' ערכיהם). אליהו יוסף כיהן בדריבין ובפולוצק. ב1847 התיישב בירושלים והיה ממונה „כולל חב"ד". חיבר ס' „אוהלי יוסף" (תרכ"ח, תשט"ז), דיני קידוש־חשם, צדקה וכלאים.

5) י ו ס ף (1837 [לערך], ירושלים — 1896, שם), דור רביעי ל2), היה עסקן וסופר ומראשי היישוב בירושלים. הוא למד אצל רבני ירושלים, ר' משה־יהודה־ליב מקוטנא, ר' מאיר אוארבך (ע"ע) ור' שמואל סלנט (ע"ע). למן 1866 כיהן כמזכיר „הוועד הכללי כנסת ישראל" (ע"ע ירושלים, עמ' 328) ופעל לחיזוקו כמוסד המרכזי של העדה האשכנזית בירושלים ולסילוק הפיצול הארגוני. יוסף היה מיוזמי ההתיישבות מחוץ לחומה, מראשי הקבוצה שבנתה ב1869 את שכונת „נחלת שבעה" וממייסדי שכונת „מאה שערים" (1874) ושכונות רבות אחרות במערבה ובצפון־מערבה של ירושלים (שם, עמ' 325). בעתונים העבריים בא"י ובחו"ל תיאר את חיי היישוב, ומקום נרחב הקצה לוויכוח עם המבקרים את דרכי־החיים הללו, ובייחוד את משטר ה„חלקה" (ע"ע). בדבריו באה לידי ביטוי עמדת ה„אשכנזים־הפרושים", שהיתה בעיקרה עניינית ומתונה ונכונה לתיקונים מודרגים. מבחר מאמריו נתפרסם בס' „מגילת יוסף" (תשכ"ו).

6) ש ל מ ה ־ ז ל מ ן (1886, ירושלים — 1962, שם), בנו של 5), היה חזן ומוסיקאי. הוא למד הזנות אצל אידלזון (ע"ע), וב1902 יסד בירושלים את מכון „שירת־ישראל" לחזנות ולמוסיקה יהודית. שלמה־זלמן התמסר ליצירת לחן־תפילה אחיד, שיהיה מבוסס על נוסחותיהן של עדות ישראל השונות. את יצירותיו פרסם בס' „שירי שלמה" (א'—ג': תרצ"א—תשכ"א). במכונו לימד גם דרשנות, ודרשותיו נדפסו בס' „מדרש־שלמה" (תשי"ג). הוא עסק בכינוס כתבי אביו ובהוצאתם לאור, וכן ערך מילון עברי־אנגלי־יידי (בשיתוף עם י. אפשטיין; תרפ"ה).

7) א ל י ע ז ר, בן בנימין (1889, ירושלים — 1942, שם), היה חוקר תולדות היישוב היהודי בא"י. ספריו העיקריים הם מהדורתו ל„תולדות חכמי ירושלים" של א. ל. פרומקין (ע"ע), הכוללת הערות והשלמות משלו ומשל אחרים (א'—ג'; תרפ"ח—תר"ץ), ו„ס' היחס למשפחת ר'" (תרצ"ה—ת"ש).

8) י ו ס ף ־ י ו א ל, בן ראובן (1890, ירושלים — 1971, שם), היה מזרחן ומחנך. אמו היתה אחותו של אברהם שפירא (ע"ע). הוא למד בת"ת „עץ חיים" בירושלים, בביה"ס „למל" ובביהמ"ד־למורים של חברת „עזרה". בתחילת מלה"ע I הסתתר בפתח־תקוה. ב1917 נכלא בדמשק. לאחר שחרורו נשאר בה, ניהל את ביה"ס העברי לבנות ונבחר לוועד־הקהילה. ב1922 חזר לירושלים. כעבור זמן־מה יצא ללמוד באוניברסיטת פרנקפורט, ושם קיבל תואר ד"ר לערבית ולימודי האסלאם. ב1927 נתמנה לפרופסור במכון למדעי־המזרח שבאוניברסיטה העברית בירושלים. בשנים 1930—1941 היה יו"ר הסתדרות המורים העבריים בא"י. יוסף־יואל פרסם תרגומים לעברית מספרות האסלאם: „חיי מוחמד" לאבן הִשאם (א'—ב'; תרצ"ב/ג); „אלקראן" (תרצ"ו); „אלף לילה ולילה" (1947—1971). כן תרגם את ספרו הקלאסי של גולדציהר (ע"ע) „הרצאות על האסלאם" (תשי"א). מחיבוריו בתולדות א"י: „ראשית הישוב מחוץ לחומת ירושלים" (תרצ"ט) ו„מאה שערים" (תש"ז). כן כתב „תולדות משפחת ר' בא"י" (בתוך: יד יוסף יצחק ר'), תשכ"ד.

ש"י פין, קריה נאמנה, 168. 271—273, תרע"ה; פ. גרייבסקי, הרב יוסף ר' ז"ל, תרפ"ו; נ. קצבורג, מבוא ל„מגילת יוסף", תשכ"ו; ב. ר', ר' משה רבקש זצ"ל מחבר „באר הגולה", תשל"א; י. קניאל, ר' י. ר' והוועד־הפועל של חובבי ציון ביפו (ותיקין), תשל"ה.

מ.

רִיבַּק, יִשָּׂשכָר — Issachar Ryback — (1897, יֶליזָוֶטגראד; כיום: קירובו [אוקראינה] — 1935, פריס), צייר רוסי־צרפתי־יהודי. ר' למד באקדמיה של קייב. לאחר ששימש אחרי המהפכה מורה לציור ביישובים חקלאיים יהודיים באוקראינה, הר"ל ב1926 קובץ „על השדות היהודיים באוקראינה", ובו רפרודוקציות של



ישׂשכר ריבק: יהודי נושא ברווזים
בסל, תחריט

רישומים וציורים. אותה שנה עקר לפריס, ושם יצאו לו מוניטין.

ר' למד הרבה מהקוביס־טים הצרפתים וכן מהאכס־פרסיוניסטים הגרמנים, אך רוב יצירותיו עסקו בנושאים שנשאבו מנעוריו. הוא הרבה לצייר פוגרום שבו רצחו קוזקים את אביו. נושאיו הם נושאי שגל (ע"ע), אבל סגנונו קודר וטרגי־יותר. ר' גם צייר סדרה של דמויות קטנות המייצגות טיפוסים מהעיירה היהודית. מוזיאון על שמו הוקם ברמת־יוסף ב 1962.

R. Cogniat, *J. R.*, 1934.

רִיבֶּרָה, דִיֶגוֹ, ע"ע רִיוֶרָה, דִיֶגוֹ.

רִיבֶּרָה, ח'וּסֶפֶּה דֶה — Jusepe de Ribera — (1588[?]1591—1652), צייר וחרט ספרדי־איטלקי; ידוע גם בכינויו האיטלקי Lo Spagnoletto („הספרדי הקטן"). ר' היה תלמידו של פרנסיסקו דה ריבלטה. לאחר שהגיע לאיטליה השתלם בפרמה וברומא. ר', שהיה בעל מזג סוער וניהל אורח־חיים בוהמי, הסתבך בחובות,



ח'וסה ריברה:
„הילד נכה־הרגל", 1642

ברח לנפולי ב 1616 ושם פעל עד מותו. הוא נעשה צייר־החצר של המשנים־למלך הספרדים ששלטו במקום. כל יצירותיו ששרדו צוירו באיטליה. ב 1626 היה חבר האקדמיה האמנותית ע"ש לוקס, ברומא, וכן נעשה אביר המסדר ע"ש ישו. ר' הושפע מאד מקרוג'ו (ע"ע), ומצדו השפיע מאד על הציירים בנפולי. הוא נודע כנטורליסט, דהיינו צייר ראליסטי הנכנס לפרטי־פרטים אנטומיים. בראשית דרכו הרבה להשתמש באפקטים עזים של אור — צל, והשיג תוצאות מרשימות. כשהתבגר התרכך סגנונו (בהשפעת ולסקס, ע"ע) וצבעיו התבהרו. מרבית נושאיו היו דתיים והדגישו בחינות דרמתיות, סערות ואכסטסיות. כקתולי אדוק וכספרדי הרבה לתאר סבל ועינויים, אך הצליח לתאר גם דמויות נשים, וכן אהב לתאר זקנים ומתבודדים. תחריטיו היו מהיפים־ביותר שנוצרו באיטליה ובספרד בתקופתו.

מיצירותיו: „מות העינויים של בר־תלמי הקדוש" — תמונתו המפורסמת־ביותר, 1630 (במדריד); „ההתעברות ללא־חטא של מרים", 1635 (בסלמנקה); „אפולו ומרסיס", 1637 (בנפולי); „הילד נכה־הרגל", 1642 (בלובר); „הנס של ינוּאריוּס הקדוש", 1646 (בנפולי); „המשפחה הקדושה", 1648 (בניו־יורק); „סעודת־הקודש של השליחים", 1651 (בנפולי).

A. L. Mayer, *J. de R.*, 1923[2]; E. du G. Trapier, *R.*, 1952; *Le dessin à Naples* (קטלוג של הלובר, פריס) 1967.

רִיבַּ"שׁ, ע"ע ר' יִצְחָק בֶּן שֵׁשֶׁת.

רִיגָה (Riga), בירת לטויה (ע"ע), בריה"מ, הגדולה בעריה ונמל חשוב בחוף הים הבלטי (ע"ע); 776,000 תוש' (1975). ר' שוכנת על גדות הנהר דאוגווה (דווינה המערבי), סמוך לשפכו למפרץ ר'. בזכות הנמל ומיקומו הנוח בין רוסיה לאירופה המערבית משמשת ר' צומת חשוב של מס"ב וכבישים. ר' היא המרכז הכלכלי והתרבותי הראשי בלטויה. התעשיה מתמחה בייצור מכונות ומכשי־רים, בעיקר מכשירי חשמל ואלקטרוניקה (מכשירי טלפון, מקלטי רדיו, ציוד לרכבות חשמליות, מכשירי חשמל לכלי־רכב), קרונות רכבת, כלי־שיט, מכונות חקלאיות, מכשירים מטאורולוגיים, פוספא־טים, מוצרי גומי, תרופות, טכסטיל, מלט, זכוכית ומזון.

בר' אוניברסיטה (נוס' 1919; 9,000 תלמידים 1974/5), מכונים גבוהים לטכנולוגיה ולהנדסת־תעופה, וכן אקדמיה לאמנות. בין מוסדות התרבות והבידור: אופרה, באלט, תאטרון, תזמורת פילהר־מונית וקרקס, וכן מוזיאונים לארכאולוגיה, להיסטוריה ולאמנות.

בר' נשתמר רובע מיה"ב, ובו קתדרלה (המאות ה 13—ה 19), כנסיות גותיות, טירה (המאות ה 14—ה 16), מבצר (המאות ה 17—ה 18) ומבני־מגורים בסגנון הבארוק.

היסטוריה. ר' הוקמה ב 1201 בידי ההגמון אלברט (ע"ע) מברמן, שקיבל זכויות נרחבות מהאפיפיור. הגמונות ר' שוחררה מכפיפותה לברמן, וניתן לה מעמד של כנסיית־אם של המיסיון. אלברט הקים גם את מסדר „אחי החרב" (Schwertbrüderorden), וזה התאחד ב 1237 עם המסדר הטוטוני. ב 1253 הועלתה ר' לדרגת ארכיהגמונות של כל ליווניה (ע"ע). לעיר עצמה ניתנה מידה רבה של אוטונומיה, וחוקתה העירונית היתה דגם לרבות מערי האיזור. ב 1282 הצטרפה ר' לברית ערי ההנזה (ע"ע), ובמשך־הזמן נעשתה לאחד ממרכזי־המסחר החשובים־ביותר בים הבלטי. ראש הענף הליווני של המסדר הטוטוני ישב בה, ובשנים 1328—1340 הקים בה טירה; זו שופצה בשנים 1494—1515. במאבקים הממושכים בין הארכיהגמון לבין המסדר נקטו העירונים בד"כ מדיניות עצמאית. יחד עם אבירי המסדר קיבלו התושבים את הפרוטסטנטיות ב 1525. ב 1581 עברה ר' לשלטון פולניה, וב 1621 כבשוה השוודים. הפולנים והשוודים התחייבו לכבד את הזכויות העירוניות ואת הדת הלותרנית של תושבי ר', וכשכבשו הרוסים את ר' ב 1710 חזרו אף הם על הבטחות אלו. כחלק ממדיניות הרוסיפיקאציה של הצארים במאה ה 19 בוטלה חוקת ר' העתיקה ב 1889.

ר', שירדה מחשיבותה המסחרית במאה ה 17, נעשתה במאה ה 19, עם פיתוח מסה"ב, לנמל חשוב של סחר־העץ, והיתה לאחת הערים הגדולות ברוסיה. ב 1914 היו בה כ 500,000 תושבים. בשנים 1918—1940 היתה בירת לטויה העצמאית. ב 1940 סופחה לבריה"מ. בשנים 1941—1944 היתה בשלטון הכיבוש הגרמני, וסבלה ממנו מאד. לאחר מלה"ע II דאג השלטון הסובייטי לפיתוחה המהיר.

C. Mettig, *Geschichte der Stadt R.*, 1897; W. Lenz, *Die Entwicklung R.s zur Grossstadt*, 1954; F. Benninghoven, *R.s Entstehung und der frühhansische Kaufmann*, 1961.

ג. שמ. – אל. וי.

יהודים חדרו לר' למרות ההגבלות שהטילו השלטונות הפולניים והשוודיים על היהודים בליווניה. ב 1645 הוקצתה אכסניה מיוחדת לסוחרים יהודים. בפקודת הגירוש ליהודי רוסיה מ 1742 נכללו גם יהודי ר', חרף מחאת מועצת־העיר, שחששה לפגיעה במסחר. מ 1766 הותרה כניסת סוחרים יהודים לר' לזמן מוגבל של 6 שבועות. ב 1785 התיישבו יהודים בעיירה הסמוכה סְלוֹקָה, ובודדים הצליחו להתיישב בר' עצמה. ב 1811 התגוררו בעיר ובסביבותיה 730 יהודים, למעלה ממחציתם בסלוקה. ב 1813 הותר ליהודי סלוקה להתיישב בר', ואז נזכרת שם קהילה. ב 1822 הותר להם לעסוק במלאכה.

ב 1839 הוקם בי"ס כללי יהודי בר' — מהראשונים ברוסיה —

בניהולו של מ. לילינתל (ע"ע). ב 1841 הותרה ישיבת היהודים בר', והם הורשו לרכוש נכסי־דלא־ניידי ולעסוק במסחר. קהילה נוסדה רשמית ב 1842, וב 1871 נחנך ביהכ"נ הגדול. ב 1869 היו בר' 5,254 יהודים, וב 1913 — 33,651 (6.5%). יהודים עסקו ביצוא, בתעשיה, בבנקאות ובמלאכות שונות. ערב מלה"ע I היו רוב רופאי־השיניים ו 20% מהרופאים הכלליים בר' יהודים, אך יהודים מעטים בלבד היו עו"ד.

פעילות ציונית אורגנה בסוף המאה ה19, ומשלחת מר' השתתפה בקונגרס הציוני הראשון. בעיר היו אז מספר בתכ"נ, בת"ס, „חדרים" מסרתיים ומודרניים, שני בת"ס מקצועיים, ספריה, מוסדות־סעד וחברות שונות. מבין הרבנים־מטעם שפעלו בר' יצוינו א. א. פומינסקי (1873—1893) וי. ל. קנטור (1909—1915).

ב 1915 מצאו מגורשי קורלאנד (ע"ע ליטא, עמ' 770) מקלט בקהילת ר'. משהיתה ר' לבירת לטויה גדל מספר יהודיה. ב 1920 היו בר' 24,721 יהודים (13.6% מכלל התושבים), וב 1935 — 43,672 (11.34%). כמחצית מיהודי לטויה (ע"ע, עמ' 621). ר' היתה אז מרכז כלכלי, פוליטי ותרבותי של יהדות לטויה. בימי המשטר הדמוקרטי (1918—1934) פעלו בר' כמה בת"ס יסודיים ותיכונים, יידיים ועבריים, בתמיכת מועצת־העיר, שני בת"ס תיכונים פרטיים, ברוסית ובגרמנית, שני בת"ס מקצועיים, סמינר לגננות, „אוניברסיטה יהודית" וישיבה. פעלו גם תאטרון יהודי, שנודע ברמתו האמנותית, וכן מוסדות־סעד ובת"ת. בימי שהותו של ר' יצחק יוסף שניאורסון היתה העיר מרכז לחסידי חב"ד (ע"ע). בר' הופיעו 3 יומונים יידיים, וכ"ע יהודיים בשפות אחרות. גם עדה קראית היתה בעיר. עם ההפיכה הפאשיסטית (ע"ע לטויה, עמ' 621/2) נפגעו האוטונומיה והכלכלה של יהודי ר', ובשנות השלטון הסובייטי חוסלו שרידי הפעילות היהודית, במיוחד הציונית. על תקופת השואה בר' ע"ע לטויה, עמ' 622/3.

במפקד 1959 נמנו בר' 30,267 יהודים (5%), וכמחציתם ציינו את היידית כשפת־אמם. בסוף שנות ה 60 היו בר' כ 38,000 יהודים — 80% מיהודי לטויה הרוסית. בעיר פעל ביכ"נ אחד. ב 1964 הוברז בית־הקברות היהודי ככללי. מ 1962 ארגנו צעירים יהודים כנסים ביער רומבולי, שבו טבחו הנאצים כ 130,000 יהודים. הכתובת ע"ג האנדרטה שהוקמה ב 1964 כתובה רוסית, לטווית ויידית, אך בלחץ השלטונות לא הוזכר כי הקרבנות היו יהודים. ר' נחשבה בעיני השלטונות כמוקד ההתעוררות הציונית והיהודית, לאחר שבשנים 1969/70 תבעו יהודיה עליה חפשית לישראל. ב 1970 נשפטה קבוצה של צעירים יהודים מר' על נסיון לחטוף מטוס סובייטי כדי לברוח לישראל.

מ. שאץ־אנין, די אידן אין לעטלאנד, 1924 ; הנ"ל, אוף מיין לעבנס־וועג (סאוועטיש היימלאנד, 11), 1971 ; מ. כובה, יידן אין לעטלאנד, תשל"ג ; A. Buchholtz, *Gesch. der Juden in R.*, 1899.

יוס. ג.

רִיגוֹדָה (רגודה), ע"ע הדו, עמ' 470, 486/7.

רִיגֶן (Rügen), אי בים הבלטי, בתחום מחוז רוסטוק (ע"ע).

גרמניה המזרחית, שטחו 926 קמ"ר, אך מבחינה מינהלית — כולל איים קטנים סמוכים — 973 קמ"ר. מספר תושביו 86,220 (1971). ר' מרוחק מהחוף 2 -3 ק"מ, ומחובר אליו לשטראלזונד בגשר, כביש ומס"ב. קו־החוף של האי מפורץ־ביותר מפני שהאי נוצר ממספר רב של איים קטנים שנתחברו ע"י שרטונות־חול. רוב השטח מכוסה בלית קרחונים, ופה־ושם בולטים מחשופים של סלעי גרניט. החופים נמוכים ומכוסים חולות, פרט לחוף המזרחי הבנוי סלע קירטוני ומתרומם במצוקים לגובה 130 מ' מעפה"י. הגבעה הגבוהה־ביותר, פיקברג (160 מ'), נמצאת בצפון.

פרנסת התושבים מתבססת בעיקר על חקלאות, המתנהלת בחוות קולקטיוויות גדולות. מגדלים תבואות, סלק־סוכר, תפוחי־אדמה ובע"ח. הדיג ממלא תפקיד חשוב. התעשיה מעבדת את התוצרת החקלאית. 15% מהשטח מיוערים. ענף התיירות מסותח מאד. האי משמש חוליה חשובה בקשר הרכבת בין היבשת לשוודיה. קו אניות־מעבורת מחבר את זסניץ — המרכז העירוני העיקרי (13,500 תוש') שבצפון־מזרח האי עם טרלבורי (Trelleborg) שבדרום שוודיה.

רִיגַס, קוֹנְסְטַנְטִינוֹס — Κωνσταντῖνος Ῥήγας — (1757)

בקירוב, וֶלסטינוֹ [פרס ; תסאליה] — 1798, בלגרד), משורר ולוחם־חופש יווני, ממייסדי הספרות היוונית החדשה ; נקרא גם Φεραῖος או Βελεστινλῆς, ע"ש מקום־הולדתו. ר' שירת את נסיך ואלאכיה (שהיה יווני ; ע"ע רומניה, היסטוריה) ומונה למפקד מבצר קראיובה. אחרי מות פטרונו (1790) היה מתורגמן לקונסול צרפת בבוקארשט. ב 1793 עבר לווינה, הקים דפוס להוצאת שיריו וחיבורים אחרים וייסד אֶטריה (Ἑταιρεία; „אחווה") יוונית להפצת רעיונות המהפכה הצרפתית ולשחרור עמו. ר' החליף מכתבים עם בונפרטה באיטליה (1797) ובדרכו אליו נאסר בידי האוסטרים בטריאסטה, הוסגר למשטרה התורכית, עונה והוצא־להורג.

בשיריו הלהיב את בני־עמו להילחם בשעבוד התורכי. ר' כונה „טירטיוס חדש". ר' תרגם ליוונית את ה„מארסייז", קיבץ ספר על הפיסיקה (1790 ; תרגומים מגרמנית ומצרפתית) והיה חלוץ ההשכלה והתחיה בארצו. כתביו נתקבלו במורת־רוח בחוגי הכנסיה, הוחרמו בידי משמר־הגבול התורכי, אך הופצו בכ"י. שיריו נכללו באנתולוגיה — Ἄσματα καὶ πονημάτια διαφόρων („שירים וחיבורים שונים"), 1821, -1966. וע"ע יון, עמ' 479.

A. Daskalakes, *R. F.*, 1937; C. T. Dimaras, *La Grece au temps des Lumieres*, 1969; C. A. Trypanis (ed.), *The Penguin Book of Greek Verse*, 1971.

רִיגֶר, אֱלִיעֶזֶר (1896, גריבוב [גליציה] — 1954, ירושלים).

מחנך עברי. ר' למד בביהמ"ד־לרבנים בווינה וכן באוניברסיטה שם ; זו העניקה לו ב 1917 תואר דוקטור לפילוסופיה. ר' היה ממייסדי תנועת „השומר הצעיר" בווינה בימי מלה"ע I וראש המועצה הראשית שלה.

ב 1920 עלה ארצה ושימש מורה בביה"ס־הראלי בחיפה ובגימנסיה הרצליה בת"א. ב 1928 נתמנה מפקח על בתה"ס הכלליים מטעם מחלקת החינוך של הסוכנות היהודית. ב 1935 ייסד — יחד עם דינור (ע"ע) וא. דושקין — את ביה"ס־התיכון הנסיוני בבית־הכרם בירושלים, וזמן־מה שימש מנהל המחלקה לחינוך של האוניברסיטה העברית. ב 1937/8 היה מפקח על בתה"ס התיכונים ובשנים 1939—1950 שימש פרופסור לחינוך באוניברסיטה העברית. זמן־מה גם היה חבר „אסיפת הנבחרים" של כנסת ישראל בא"י. בזמן המנדט הבריטי כבר הטיף להנהגת בי"ס עברי אחיד, ובהיותו מנכ"ל משרד החינוך והתרבות (1951—1954) פעל להנהגת חינוך ממלכתי בישראל, במקום שיטת הזרמים הקודמת (ע"ע א"י, עמ' 991/3). ב 1947 ארגן בירושלים ועידה עולמית לחינוך עברי בתפוצות ונבחר לראש האיגוד העולמי לחינוך עברי.

עם כתביו נמנים: ספרי־לימוד להיסטוריה כללית ולהיסטוריה יהודית חדשה ; „אוצר מלות היסוד", תרצ"ה ; „החינוך העברי בא"י" (2 כר'), ת"ש ; „החנוך המקצועי בישוב העברי בא"י", תש"ה ; כן פרסם מאמרים בענייני חינוך.

ב"צ דינור — א. ארנון — צ. אדר — א. מ. דושקין, לזכרו של פרופ' א. ר', תשי"ד.

רִיד, סר הֶרְבֶּרְט — Sir Herbert Read — (1893—1968).

משורר ומבקר ספרות ואמנות אנגלי. למד באוניברסיטת לידז. שירת במלה"ע I, שימש (1922—1932) אוצר במוזיאון ויקטוריה ואלברט, פרופסור לאמנויות באוניברסיטת אדינבורג ועורך (1933—1939) כה"ע הספרותי Burlington Magazine.

בספר שיריו הראשון Naked Warriors („לוחמים עירומים"), 1919, ניסה (יחד עם ס. ששון, י. רוזנברג וו. אואן) להסיר את התהילה ה„קיפלינגית" ממלה"ע I. „שירים מקובצים" פרסם ב 1926 וב 1966.

מספריו בביקורת האמנות: Art Now („אמנות כיום"), 1933; Art and Society („אמנות וחברה"), 1936; The Philosophy of Modern Art („הפילוסופיה של האמנות המודרנית"), 1952; A Concise History of Modern Painting (עבר': „תולדות הציור המודרני", 1972), 1959; ובביקורת הספרות: Form in Modern Poetry („צורה בשירה המודרנית"), 1932; The True Voice of Feeling: Studies in English Romantic Poetry („קולו האמיתי של הרגש: מחקרים בשירה אנגלית רומנטית"), 1953. לדעותיו היתה השפעה רבה, בעיקר בגלל מעורבותו החברתית היתרה, שהיתה בעלת גוון אנארכיסטי־שמאלני.

H. Treece (ed.), *H. R.*, 1944; R. Skelton (ed.), *H. R., A Memorial Symposium*, 1970; W. T. Harder, *A Certain Order. The Development of H R.'s Theory and Poetry*, 1971.

רִיד, וּוֹלְטֶר — Walter Reed — (1851—1902), בקטריולוג אמריקני. לאחר סיום לימודיו ברפואה (1870) התגייס לחיל־הרפואה האמריקני. בשנים 1890—1891 עבד במעבדתו של ו. ה. ולץ' (ע"ע בקטריולוגיה, עמ' 321) באוניברסיטת ג'ונז הופקינז בבולטימור. מ 1883 היה פרופסור לבקטריולוגיה בביה"ס הצבאי לרפואה. במלחמת אה"ב—ספרד (1898) הוטל עליו, כיו"ר ועדת־מומחים, לחקור את אורח התפשטותו של טיפוס־המעיים (ע"ע) במחנות הצבא האמריקני. הסקירה שהכין (י"ל 1904) הכילה מידע חדש על האפידמיולוגיה (ע"ע) של המחלה ועל דרכי־העברתה בתנאי צפיפות, עייפות ותברואה לקויה, בעיקר בקרב אוכלוסיה צבאית. ב 1899 נשלח מטעם הצבא להוונה, בירת קובה, כדי לחקור את מחלת הקדחת הצהבה (ע"ע). לאחר תצפיות וניסויים מקוריים ואמיצים, שערך במתנדבים, הגיע למסקנה מהפכנית, שאין המחלה מועברת במגע ישיר מאדם לרעהו וכי יתוש שמצץ מדמו של חולה מסוגל להדביק, לאחר כשבועיים, בעקיצה, אנשים בריאים. גורם המחלה הוא נגיף. מחקריו של ר' עודדו הפעלת אמצעים תברואתיים להדברת המחלה בקובה ולמניעת חדירתה לאה"ב. נקיטת שיטות דומות הביאה להשמדת היתוש גם בארצות אחרות, אף כי בהצלחה פחותה, מחמת אי־היכולת להשתלט על גורמים מסייעים מקומיים (יערות־עד וכיו"ב).

פ. דה קריף, ציידי החיידקים, תשט"ו, 272—291; H. A. Kelly, *W. R. and Yellow Fever*, 1923[3].

רִיד, צַ'רְלְז — Charles Reade — (1814—1884), סופר, מחזאי ועתונאי אנגלי, בנו של בעל־אחוזה שמרני. למד משפטים באוכספורד. ר' כתב מחזות רבים (בשנים 1851—1855 הוצגו לפחות תריסר מחזות מפרי־עטו); המוצלח שבהם היה עיבוד של L'Assommoir מאת א. זולה (ע"ע, עמ' 703), ושמו Drink („שכרות"), 1879.

ב 1853 י"ל הראשון ב 14 הרומנים של ר', Peg Woffington, שהוא עיבוד של הקומדיה Masks and Faces („מסכות ופנים") שכתב קודם לכן. התעניינותו בתאטרון ניכרת היטב ברומנים שלו, והם לוקים באותן חולשות האפייניות לתאטרון האנגלי בתקופה הוויקטוריאנית: עלילה רוויית אלימות, ותיאורי אופי וסיטואציות מלודרמתיים.

בדומה לצ'. דיקנז, השתמש גם ר' ברומן כמכשיר למלחמה בעיוותים חברתיים, כגון המשטר האכזרי בבתי־הסוהר, או שערוריית המוסדות הפרטיים לחולי־רוח [Hard Cash („מזומנים")], 1863. בדומה לזולה, שיקע ר' בספריו תיעוד מקיף, ונעזר בעתונות, בדוח"ת של ועדות־חקירה וכיו"ב. כך עשה גם במפורסם בספריו, הרומן ההיסטורי The Cloister and the Hearth („המנזר והאח"), 1861, על אביו של ארסמוס, שבו תיאר את החברה במערב־אירופה בשחר הרנסאנס.

M. Elwin, *C. R.*, 1931; W. Burns, *C. R.: a Study in Victorian Authorship*, 1961.

רִיד, תּוֹמַס — Thomas Reid — (1710—1796), פילוסוף סקוטי. בנו של כוהן־דת, למד תאולוגיה באברדין ושימש כוהן־דת. מ 1751 הורה פילוסופיה באברדין, וב 1764 ירש את מקומו של אדם סמית (ע"ע) כפרופסור בגלזגו.

לדעת ר' נובעת הספקנות (ע"ע) של ד. יום (ע"ע) מתורת המושגים (ideas) של דקרט, לוק וברקלי (ע' ערכיהם). פירושו זה לתולדות הפילוסופיה נעשה למקובל ביותר. כדי להימלט מהספקנות יצא ר' אפוא נגד ההנחה היסודית של פילוסופים אלה, שלפיה מושאי ההכרה הבלתי־אמצעיים הם מושגים — ישים בעלי אופי מנטאלי. תורה כזאת אינה יכולה להסביר כלל כיצד מקנה התפיסה החושנית ידיעות על העולם. ר' טען שבעזרת התפיסה מכיר האדם באופן בלתי־אמצעי את המושאים החמריים ואת תכונותיהם, אף כי התפיסה אינה מקנה תמיד ידיעה אמיתית על המושאים.

ר' נחשב למייסד אסכולה פילוסופית המכונה „אסכולת השכל הישר", או „האסכולה הסקוטית". לדבריו, אסור לפילוסופיה להקשות על השקפות השכל הישר הברורות מאליהן, שכל־אחד יודען, ושהן: קיימים מושאים חמריים; אנו אישים שיש להם משך וזהות עצמית; הזכרון תקף בד"כ; קיימים אישים אחרים; ניתן להסיק מן העבר על העתיד. מחשובי ספריו: An Inquiry into the Human Mind on the Principles of Common Sense („מחקר השכל האנושי ע"פ עקרונות השכל הישר"), 1764. המרצה גם על גאומטריה לא־אוקלידית (ע"ע). פרי המצאתו של ר'; Essays on the Intellectual Powers of Man („מסות על הכשרים התבוניים של האדם"), 1785.

ממשיכיו באסכולה הסקוטית היו ג'. ביטי (G. Beattie) וד. סטיוארט (D. Stewart). במאה ה 20 העלה ג'. א. מור (ע"ע) רעיונות דומים.

A. C. Fraser, *T. R.*, 1898; O. M. Jones, *Empiricism and Intuitionism in R.'s Common Sense Philosophy*, 1927; S. A. Grave, *The Scottish Philosophy of Common Sense*, 1960; N. Daniels, *T. R.'s Inquiry*, 1974.

אל. וי.

רִיד, תּוֹמַס מֵין — Thomas Mavne Reid — (1818—1883), סופר אירי. אנגלי. בן 20 הפליג לאה"ב, ובה חי 8 שנים חיי הרפתקאות כצייד, בוקר, רוכל, מורה, עתונאי ושחקן נודד. ב 1846 התנדב לצבא אה"ב והשתתף במלחמת מכסיקו, שבה נפצע קשה. אח"כ חזר ללונדון ובעת החלמתו כתב את ספרו The Rifle Rangers („סיירת הרובאים"; עבר': „קורות מלחמה אחת במקסיקו", תשי"ד; „סירת ורה קרוז", 1974), 1850. לאחר נסיון־נפל להצטרף למרד ההונגרי, חזר ר' ב 1848 לאנגליה, ומ 1867 עד 1870 בילה שוב באה"ב, בה חיבר 44 ספרים, שהם ממיטב ספרות־ההרפתקה לנוער. סיפוריו מצטיינים בדרמתיות ובסגנון קולח, והם גדושים פרטים גאוגרפיים, בוטאניים וזואולוגיים; ר' לא ביקש להטיף מוסר בספריו, אבל שיבח את האמיצים והדבקים במטרתם. הידוע בספריו: The Headless Horseman (עבר': „פרש בלי ראש", 1927), 1866, המתאר הרפתקה בטכסאס. מספריו האחרים, שעלילתם הרובינזונית מתרחשת בלב־ים או באזורים שוממים ונידחים, The Desert Home (עבר': „הנוה במדבר", 1935), 1852; The Bush Boys (עבר': „ילדי היערות", תרפ"ד), 1856; Ran Away to Sea (עבר': „זאב־הים הקטן", 1970), 1859; The Boy Slave (עבר': „השבויים הלבנים", 1953), 1865; The Castaways (עבר': [בידי א"ז רבינוביץ], „אי בורנאו", 1898; [בידי א. חשביה], „נידחים על אי בודד", 1966), 1870; The Whale Hunt (עבר': „הרפתקאות ציידי התנינים", 1954), 1884.

E. Reid – C. H. Coe, *Captain M. R.*, 1900.

רִידְבַ"ז (= ר' יעקב דוד בן זאב), כינויו של ר' יעקב וילובסקי (1845, קוֹברין — 1913, צפת), רב וראש־ישיבה בליטא ובא"י. בגיל 24 היה לרבה של איזבלין שבליטא, וב 1876 — לרבה של בוֹברויסק. ב 1881 נתמנה „מו"צ ומגיד־מישרים" בווילנה — תפקיד המקביל לרבה הראשי של העיר וילנה, שתואר זה לא נהג בה. מווילנה עבר לבהן ברבנותן של פולוצק, וילקומיר וסלוצק. בסלוצק הקים ישיבה שנתפרסמה בכל רחבי ליטא. ב 1903 היגר לאה"ב, ופעל כרבה של קבוצת קהילות אורתודוכסיות בשיקגו. ב 1905 עלה לא"י. הוא התיישב בצפת, וייסד בה את ישיבת „תורת א"י" הגדולה, שנודעה כ„ישיבת הרידב"ז". ר' יצא נמרצות נגד התרו של הראי"ה קוק (ע"ע) לעבד את אדמת א"י בשמיטה ע"י מכירתה לנכרים, ובשנת השמיטה תר"ע הקים קרן לתמיכה בחקלאים שלא יעבדו את אדמותיהם. חיבוריו בהלכה עשו רושם רב, ובעיקר נתפרסם פירושו הכפול לירושלמי, האחד על דרך פירוש רש"י והאחר כדרך התוספות. הפירוש נדפס לראשונה (עם גוף הירושלמי) בשנים תרנ"ח—תר"ס. עוד כתב: „מגדל דוד" (תרל"ד) ו„חנה דוד" (תרל"ו) — חידושים לתלמוד בבלי וירושלמי; שו"ת (תרמ"א); „נימוקי רידב"ז" — על התורה (תרס"ד); שו"ת „בית רידב"ז" (תרס"ח); הערות לס' „פאת השולחן" לר' ישראל משקלוב (תרע"ב).

A. Rothkoff, *The American Sojourns of R.* (American Jewish Historical Quarterly, LVII), 1967/8.

רִידְבֶּרְג (קרי: רידבְּרִי), **אַבְרָהָם וִיקְטוֹר** — Abraham Viktor Rydberg — (1828—1895), סופר, פילוסוף, חוקר תולדות התרבות ועתונאי שוודי. תחילה ביטא במאמריו רעיונות ראדיקליים, אך בגיל מבוגר צידד בשינויים חברתיים הדרגתיים. מ 1884 היה פרופסור באוניברסיטת סטוקהולם. התפרסם בזכות הרומנים ההיסטוריים: Singoalla (1858), המתאר את אהבתם של אביר וצוענייה; Den siste Atenaren („האתונאי האחרון"), 1859, המתאר את התגוננות הרוח היוונית מפני הקנאות הנוצרית בתקופת יוליאנוס קיסר; ברומן מוארות גם דמויות יהודיות באהדה. פרסם שני קבצי־שירה (Dikter; 1882, 1891), ובהם העלה רעיונות חברתיים־חינוכיים בלשון פשוטה ומלודית. בשירו Prometheus och Ahasverus (1882) העמיד את דמות היהודי הנודד מול פרומתיוס.

ר' פרסם עוד חיבורים פילוסופיים ברוח קאנט ומחקרים על תולדות האמנות ומיתולוגיה טוטונית. בספרו רב־ההשפעה Bibelns lära om Kristus („תורת הביבליה על ישו"), 1862, טען שישו היה אדם ולא אל. תרגם את „פאוסט" של גתה (1876). ר' היה מבשר המגמה הנאו־רומנטית בספרות השוודית.

A. Gustafson, *A History of Swedish Literature*, 1961.

רִיוֹ גְרַנְדֶה (Rio Grande), נהר במערב אה"ב, החמישי בארכו בנהרות אמריקה הצפונית. בנתיב מסלולו הוא מתווה את קו־הגבול בין מדינת טכסס (ע"ע) שבאה"ב למכסיקו, שם הוא נקרא ריו בראוו (Rio Bravo). ארכו 2,750 ק"מ ושטח אגן־ניקוזו 445,000 קמ"ר. מקורותיו ברכס סאן־ח'ואן (3,700 מ' מעפה"י) בהרי הרוקי המושלגים שבמדינת קולורדו. משם הוא זורם דרומה ומזרחה דרך ניו־מכסיקו, טכסאס ומכסיקו, ונשפך למפרץ מכסיקו (ע"ע מכסיקו, מפרץ־). לר"ג 3 חלקים, השונים זה־מזה באפיים: הר"ג העליון (מהמקורות עד אלבוקרקה [ע"ע]); הר"ג התיכון (עד מפגשו עם יובלו פקוֹס). בהתקרבו אל מישור־החוף של מפרץ מכסיקו הוא זורם באיזור של קניונים עמוקים (450—500 מ'), שעבר תהליכי שבירה ויוצר את „הקשת הגדולה" (Big Bend), שבמערבה נמצאת שמורת־טבע לאומית; הר"ג התחתון זורם באיזור מישורי, והוא נשפך בדלתא רחבה למפרץ מכסיקו.

עונת הגיאות בנהר חלה בין החדשים אפריל—אוקטובר. כמות המים העוברת בר"ג נאמדת ב 11.1 מיליון מ"ק בשנה. הביקוש הגובר לניצול מי הנהר הביא לחתימת חוזים בין אה"ב ומכסיקו (1905—1907 ו 1944—1945) ובין מדינות קולורדו, ניו־מכסיקו וטכסאס (1939). על הנהר הוקמו עשרות סכרים ומאגרי־מים. החשובים שבהם: סכר פלקון (1953) ומאגר־המים פלקון (בעל יכולת־קיבול של 6 מיליון מ"ק); סכר אמיסטד (Amistad), הושלם ב 1969 (בעל יכולת־קיבול של 6.5 מיליון מ"ק), ועוד.

P. Horgan, *Great River: The R. G. in North American History*, I–II, 1954; N. Hundley, *Dividing the Waters: A Century of Controversy Between the U. S. and Mexico*, 1966; N. T. Kenney, *The R. G.* (NGM, CVII), 1977.

רִיוֹ גְרַנְדֶה דוֹ נוֹרְטֶה (Rio Grande do Norte), מדינה בצפון־מזרח ברזיל לחופי האוקיאנוס האטלנטי. שטחה 53,015 קמ"ר ובה 1.9 מיליון תושי' (1975). בירתה נטל (Natal); 344,000 תוש' (1975). מיקומה בקצה המזרחי של היבשת, החודר לאוקיאנוס האטלנטי, הקנה לה מעמד מיוחד במלה"ע II, ובנטל הוקם בסיס אווירי לכוחות בעלות־הברית ששימש תחנת־מעבר ליבשת אפריקה וממנה.

כלכלת רגד"נ מתבססת על חקלאות והפקת מלח (כ 70% מתפוקת־המלח של ברזיל). הגידולים החקלאיים העיקריים הם: כותנה, קנה־סוכר, תירס, סיזל, אורז ומאניוק. נפוצים גידול בקר וסוסים וכן הדיג. מבין אוצרות־הטבע מפיקים וולפרם, גבס, אבן־גיר, שיש, זהב ובריליום. בערים הגדולות, נטל ומוסורוֹ (Mossoro), מייצרים טכסטיל, שמן, מוצרי־מזון, עורות, רהיטים, מוצרי פלסטיק וקרמיקה, ויש בהן אוניברסיטות. לאחרונה נתגלו שדות־נפט מול חופי המדינה, והתקדמות כלכלתה תלויה בשדות מבטיחים אלה.

רִיוֹ גְרַנְדֶה דוֹ סוּל (Rio Grande do Sul), מדינה בדרום־ברזיל לחופי האוקיאנוס האטלנטי. שטחה 282,184 קמ"ר ובה כ 7.6 מיליון תוש' (1975). ברגד"ס שני אזורי־מבנה עיקריים: בצפון — רמה הררית הבנויה ברובה סלעי־געש דיאבזיים (diabase). בדרום משתרע מישור רחב־ידיים ובו גבעות מעוגלות שגבהן 300 מ' — 450 מ'. המישור מנוקז ע"י הנהרות טקוורי (Taquari) ז'קווי (Jacui) ויובליהם שבמרכז המדינה. מישור־החוף עשיר בלגונות, שהגדולה בהן היא פטוס (Lagoa dos Patos) המשמשת גם לספנות. האקלים טרופי־גשום כל השנה, קריר בחורף וחם בקיץ. הטמפ' השנתית הממוצעת היא 20°C וכמות המשקעים השנתית הממוצעת — 1,300 מ"מ. רוב פני השטח מכוסים צמחיה — ערבות עשב גבוה — ובפסגות ההרים ועמקי־הנהרות מצוי יער טרופי. רוב אוכלוסי רגד"ס הם צאצאי המתיישבים הפורטוגלים ושל הגרמנים והאיטלקים, שהגיעו למקום בתחילת המאה ה19. יש גם קבוצות קטנות של מהגרים פולנים ואחרים. כ 6% מתושבי המדינה הם כושים ומולאטים, ויש גם אינדיאנים.

רגד"ס היא מדינה חקלאית, השוכנת בתוך איזור גידול הגרעינים של ברזיל. הגידולים החקלאיים העיקריים הם: אורז (כ 25% מתפוקת האורז בברזיל), גרעיני סויה, חיטה, תירס, ענבים וטבק. נפוץ גידול בע"ח (בקר וחזירים) לייצור בשר. המשמש גם ליצוא. פחם, לצריכה עצמית, מפיקים בעמק נהר ז'אקווי. מפעלי התעשיה: עיבוד התוצרת החקלאית, ייצור טכסטיל, עיבוד עץ וייצור נייר. התחבורה מתנהלת במס"ב, בכבישים ובנהרות ז'אקווי וטאקוארי. עיר הבירה, פורטו אַלגרה (ע"ע; במיליון תוש' [1975]), היא הגדולה בערי המדינה, נמלה הראשי (בקרבתה נמצא גם נמל־תעופה) והמרכז התעשייתי הגדול ביותר.

עד בוא המתיישבים האירופים הראשונים (ישועים מפרגוואי), ישבו ברגד"ס אינדיאַנים בני שבטים שונים. ב 1737 הקימו בה הפורטוגלים את התחנה הצבאית הראשונה, וחוזה אילדפונסוֹ (1777; ע"ע ברזיל, עמ' 614) קבע את גבולה של רגד"ס. על רקע שאיפות

בדלניות פרצה ברגד"ס מרידה (1835—1845 ; שם, עמ' 616). במאה ה 19 הגיעו לרגד"ס מתיישבים גרמנים ואיטלקים שהאיצו את הפיתוח הכלכלי. ב 1891 הפכה רגד"ס למדינה באה"ב של ברזיל, אך עד־מהרה שוב מרדה בשלטון המרכזי (1892/4). ב 1930 התחילה ברגד"ס המרידה, שהעלתה את מושלה, ז'. ורגס (ע"ע ; וע"ע ברזיל, עמ' 619/20), לשלטון בברזיל.

יהודים: ע"ע ברזיל, יהודים.

Enciclopedia R.-Grandense, I–V, 1956—1958; S. C. Rothwell, *Ports and Hinterlands of R.G.d.S. State, Brazil*, 1960; A. Ferreira, *Historia Geral do R.G.d.S., 1503—1957*, 1958; J. L. Love, *R.G.d.S. and Brazilian Regionalism, 1822—1930*, 1971.

יר. פ. - מ.

ריו דה זַ'נירו (Rio de Janeiro), העיר השניה בגדלה בברזיל, בירת מדינת ר', 4,857,000 תוש' (1975) ; בר־רבתי — 8,330,000 תוש'.

ר' משתרעת לחופו המערבי של מפרץ גואנאבארה (האוקיאנוס האטלאנטי), במישור צר, שסוגר עליו מצפון הרכס המיוער סרה דו מאר.

על נופם המרהיב של העיר, המפרץ והאיים הקטנים שבו — חולשים הרים בנויים מסלע קריסטאליני ומטאמורפי, בעלי מדרונות תלולים מאד. ההרים מתנשאים מעל מישורים חוליים או מתוך הים, ומכונים בשל צורתם „קונוסי־סוכר". הגבוה בהם בעיר הוא הר קורקובאדו — 704 מ' ; בפסגתו מתנשא פסל ענקי של ישו לגובה של 38 מ'. בפתח המפרץ ניצב הר „קונוס הסוכר" (Pao de Açucar ; 375 מ'). בדרום העיר ובדרום־מזרחה מצויות לאגונות. השטח הבנוי התפשט מגרעין העיר („המרכז") שבצפון — דרומה, לאורך של 20 ק"מ ויותר בחזית המפרץ. מצפון לגרעין העיר וסביב האי קורבאס, המחובר ליבשה בסוללה, נמצאים מתקני הנמל ורציפיו (33 מיליון טון מטענים — 1974). גרעין העיר עוצב מראשית המאה כמרכז עירוני מודרני, ובו שדרות רחבות וגורדי־שחקים. גבעת המבצר, שהתרוממה בו, יושרה (1922) והחומר שימש לייבוש הים בשטח שעליו הוכשר נמל התעופה סנטוס דומונט המשמש לטיסות פנים־ארציות. נמל התעופה הבי"ל, גאלאו, נמצא על האי גוברנאדור. בדרום, לאורך החוף, נבנו רבעי־מגורים גדולים. התשובים בהם: פלאמנקו — שבו פארק המשתרע לאורך כ 5 ק"מ ; קופאקאבאנה — איזור מגורי־יוקרה הבנוי בצפיפות רבה (כ 600,000 נפש) ; איפנמה — הנודע בחוף הרחצה המרהיב. צירי־תחבורה חדישים, שסלילתם היתה כרוכה בכריית מנהרות ובייבוש הים, חוצים את העיר הנתונה בין ים והרים. ב 1972 הוחל בבניית רכבת תחתית.

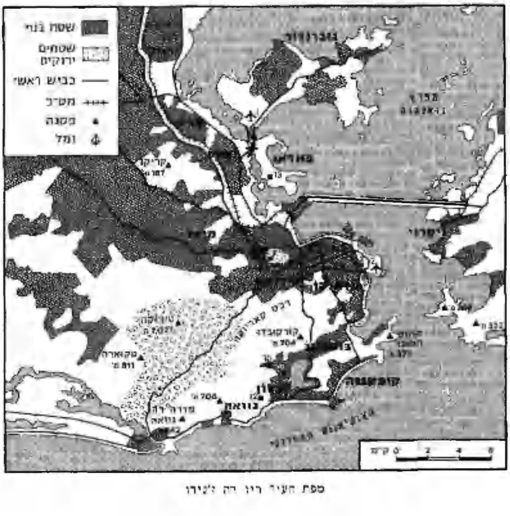
ר' היא מוקד אגד־ערים המשתרע סביב חופי מפרץ גואנאבארה ומורדות ההרים. השניה בגדלה בערי האגד, ניטרוי (376,000 תוש') שוכנת בעברו המזרחי של המפרץ ; ב 1974 הושלם גשר (13 ק"מ ארכו) המחבר אותה עם ר'. גידולה המטרופוליטני של ר' חל בעיקר בימי היותה בירת ברזיל (1889—1960). ב 1960 ניתן לתחום המטרופוליטני (1,356 קמ"ר) מעמד של מדינה נפרדת ושמה גואנאבארה ; זו אוחדה עם מדינת ר' (1975), כדי להרחיב את העורף הכלכלי של המטרופולין.

בראשית המאה הנוכחית מנתה העיר יותר מחצי מיליון נפש והיתה הגדולה בערי ברזיל ; ב 1960 כבר היו בה כ 3 מיליון. מקור גידולה המהיר — הגירה פנימית של כפריים, בעיקר מאזורי הצפון והמזרח העניים, והגירה מארצות אירופה. שיאי הגירה זו היו לאחר שתי מלה"ע, וממדיה הצטמצמו לאחרונה. כ 70% מהאוכלוסין הם לבנים, 18% מסטיסו (ע"ע) ו 11% כושים. בראשית שנות ה 70 היו כ 40% מאוכלוסי ר' מהגרים מיתר חלקי ברזיל. אוכלוסיית־מהגרים עניה זו (יותר ממיליון נפש) חיה במשכנות־עוני (favelas), בתנאים קשים ביותר, ללא תשתית ושירותים, על מורדות־הגבעות התלולים ובאזורים ריקים אחרים בתוך העיר ובשוליה. מאמצי הממשלה לפנות את משכנות העוני אינם מדביקים את קצב אכלוסם.

בר־רבתי נמצא ריכוז התעשיה השני בגדלו בברזיל (לאחר זה של סאו פאולו). הענפים העיקריים הם הוצאה־לאור ודפוס, טכסטיל, ייצור מזונות, אלקטרוניקה ומתכות. כ 20% מכוח העבודה מועסקים בתעשיה, ויתרם — בענפי השירותים (מסחר, תחבורה, מינהל). התיירות היא אחד ממקורות־הפרנסה החשובים של העיר. תושבי העיר (המכונים „קאריוקה") נודעים בפולקלור עשיר ובמזג נוח ועליז הבא לידי ביטוי בקרנוול השנתי המפורסם (הנערך בפברואר) המאורגן ע"י מאות מועדונים למוסיקה ולריקודים



ריו דה ז'נירו: מפרץ גואנאברה. במרכז — הר „קונוס הסוכר" (עיריית ריו דה ז'ניר:)



מפת העיר ריו דה ז'נירו

עממיים (Escolas de samba). אצטדיון הכדורגל „מרקנה" (נבנה 1950), הגדול בעולם (כ 200,000 מושבים), הוא מרכז לפעילות הענפה בר' בספורט זה.

ר' שומרת על מעמדה כבירה התרבותית של ברזיל. בה נמצאים האקדמיה הלאומית למדעים, הספריה הלאומית (2 מיליון כרכים), 3 אוניברסיטאות (כ 38,000 תלמידים, 1976/7), ביה"ס הלאומי לאמנות, האופרה, קונסרווטוריונים למוסיקה, אקדמיות של הצבא והצי, מרבית מערכות העתונים, תאטרונים, תזמורת סימפונית, גן־חיות וגן בוטאני וכן אספים טרופיים גדולים וחשובים. בר' 28 מוזיאונים; הוותיק בהם — המוזיאון הלאומי לאמנות — נוסד ב 1818.

היסטוריה. עד בוא האירופים היה האיזור מיושב אינדיאנים. ב 1502 ביקר במפרץ גואנברה האירופי הראשון וב 1555 נוסד יישוב של הוגנוטים צרפתיים ששמו La France Antarctique („צרפת האנטארקטית"). ב 1567 נכבשה ר' בידי הפורטוגלים שקראו לעיר Sao Sebastiao do Rio de Janeiro („סבאסטיאן הקדוש שעל נהר ינואר"; וע"ע ברזיל, עמ' 611/2). בשנים 1601—1640 שלטו בה ההולנדים. ב 1660 נעשתה העיר לבירת הקפיטאניות הדרומיות של ברזיל (ע"ע, עמ' 608). ב 1711 נכבשה העיר ע"י צי צרפתי בפיקודו של דיגי־טרואן (Duguay-Trouain). במאה ה 18 שגשגה העיר, משום שדרכה ייצאו זהב שנמצא בפנים הארץ, ונבנה מוביל־מים מנהר קאריוקה (Rio Carioca) לעיר. ב 1808 מצאה המשפחה המלכותית של פורטוגל (ע"ע, עמ' 520/1) מקלט בר'. ב 1822 נעשתה ר' בירת קיסרות ברזיל העצמאית, וב 1899 בירת הרפובליקה. ב 1834 הופרד האיזור הפדרלי של ר' ממדינת ר'. במאות ה 19 וה 20 נעשו בעיר עבודות ציבוריות נרחבות: נבנה מוביל־מים; הוחל בייבוש הביצות הנרחבות (lagoas) שהפרידו בין הים להרים, ובהדברת הקדחת הצהובה והאבעבועות השחורות; נהרסו שכונות־עוני על חוף הים, הועמק הנמל ושופרו התנאים התברואיים. שינויי פני העיר לווה התנגדות השכבות העממיות, שהתנגדו גם לחיסון־החובה נגד הקדחת הצהובה (1904), וההתנגדות לבשה צורת מרד. מתיחות חברתית ופוליטית אפיינה את חיי העיר: מרד חיל־הים (1893/4; 1910), מרד הצוערים (1922), מרד קומוניסטי־צבאי (1935) ומרד פשיסטי (1938). ב 1906 וב 1947 נערכו בר' ועידות של מדינות דרום־אמריקה, וב 1955 — ועידת שרי־החוץ של אמריקה (OEA). ב 1960 הועברה בירת ברזיל — לברזיליה (ע"ע, כרך מיל').

J. Vieira Fazenda, *Antiqualhas e Memorial do R.d.J.*, 1928; G. Cruls, *Aparencia do R.d.J.: Notícia historica e descritiva da cidade*, I-II, 1949; M. Gautherot, *R. D. J.*, 1965.

יהודים. במאה ה 16 היתה ר' המרכז של האנוסים באמריקה הדרומית. מהגרים יהודים הגיעו עם הכרזת עצמאותה של ברזיל ופרסום חוקתה הסובלנית (1824). יהודים מרוקנים שהגיעו מצפון־ברזיל ייסדו ב 1846 חברת „גמילות חסדים", הפועלת גם היום. ב 1867 היקם סניף כי"ח. ב 1889 היו בר' כ 200 יהודים, ובשלהי מלה"ע I — כ 2,000. ב 1975 נאמד מספרם ב 50,000 ויותר. ב 1900 היו בר' שני בתכ"נ; האחד צפון־אפריקני והאחר — ליוצאי צרפת ומערב־אירופה.

ב 1910 ייסדו יוצאי צרפת מרכז קהילתי. לאחר מלה"ע I הגיע לר' גל גדול של מהגרים, והחיים הקהילתיים נעשו מגוונים ומפוצלים יותר. מאמצים לאחד את הקהילות נכשלו, וב 1970 היו בר' כ 30 גופים קהילתיים. כיום ארגון־הגג הקהילתי בר' הוא Federacao das Sociedades Israelitas do R. ב 1912 הוקם בר' ארגון לקליטת מהגרים יהודים, וב 1920 הוסב שמו ל Uniao Beneficente Israelita. ב 1924 עבר הארגון לפיקוחה של יק"א (ע"ע). ב 1937 הוקם מרכז להרחבת הסיוע הרפואי למהגרים. הארגון הציוני הראשון בר' („תפארת ציון") נוסד ב 1913. ב 1927 הוקם הוועד המרכזי של מפלגת „פועלי ציון". למן 1916 יוצאים בר' עתונים וכ"ע יהודיים. כיום יש בר' בתכ"נ של כל הזרמים הדתיים, וכן מוסדות סעד ותרבות — ביניהם 3 ספריות ציבוריות גדולות, המנהלות פעילות תרבותית ענפה. ביה"ס הגדול הראשון („מגן דוד") נוסד ב 1922. כיום יש בר' 6 בת"ס יהודיים, ישיבה ומוסד להכשרת מורים (הלק מעובדי־ההוראה למדו ב„מכון גרינברג" בירושלים); ואולם, חלק גדול מהילדים היהודים לומדים בבתה"ס הכלליים. בר' פועלות תנועות־הנוער „השומר־הצעיר", „בני־עקיבא" ו„הבונים". באוניברסיטה המקומית קיימת מחלקה ללימודי־היהדות. — כ 40% מיהודי ר' נישאים בנישואי־תערובת.

יה. גר. - אל. לי.

רִיוֹ דֶה ז'נֵירוֹ (Rio de Janeiro), מדינה בדרום־מזרח ברזיל, לחוף האוקיאנוס האטלאנטי; 44,268 קמ"ר, 10,400,000 תוש' (אומדן 1975). בר' מבחינים ב 3 אזורים גאוגרפיים הנמשכים מצפון־מזרח לדרום־מערב, במקביל לקו החוף: איזור החוף, ההרים והמישור הפנימי. קו החוף מפורץ וכפים יורדים לים בתלילות. לאורך החוף מצויים איים ולאגונות שסביבן מישורים. מעל למישור החוף הצר והקטוע מתרוממים רכסי הרים: סרה דו מאר בדרום־המערב וסרה מאנטיקארה בצפון־מזרח; הגבוהה שבפסגותיהם — 2,787 מ'. מעבר להרים משתרע המישור הפנימי המנוקז ע"י נהר פאראיבה הדרומי.

רוב אוכלוסי ר' יושבים בערים. הגדולה והחשובה בהן — ריו דה ז'נירו (ע"ע) — היתה עד 1960 בירת המדינה הנקראת על שמה ומשמשת שוב כבירה מ 1975 משאוחדו מדינות גואנאבארה ור'. העיר השניה בגדלה — ניטרוי (376,000 תוש'), הנמצאת בתחומי העיר ר' רבתי, שימשה בעבר כבירת המדינה.

בר', שהתבססה תחילה על גידול קנה־סוכר ואח"כ קפה, יש תעשיה מפותחת ומגוונת המתחרה בזו של סאו פאולו. תעשיית הפלדה תופסת מקום נכבד בכלכלת המדינה. מרכזה בוולטה רדונדה (121,000 תוש'): באנגרה דוס ריס, נמלה של וולטה רדונדה, נשלמת הקמת כור אטומי ראשון. בין מפעלי התעשיה העיקריים, שמרכזם בעיר ר'־רבתי — מספנות, מפעלי מכוניות, בתי־זיקוק לנפט, ובתח"ר לטכסטיל, מזון וכימיקאלים. מוקדי התיירות המשגשגת הם העיר ר' וערי־הנופש ההרריות פטרופוליס (120,000 תוש') — מקום מגורי הקיסר דום פדרו II — וטרזופוליס (53,500 תוש').

רִיוִיֶרָה (איט' — Riviera „חוף"), רצועה צרה במישורי חוף הימה"ת, המשתרעת בין קן (ע"ע) שבצרפת לבין לה ספציה (ע"ע ספציה, לה) שבאיטליה. הר' בתחום צרפת היא חלק מ„חוף התכלת" (Cote d'Azur), והמשכה ממערב לקן (ע"ע פרובנס). הר' שבתחום איטליה נחלקת לר' המזרחית (Riviera di Levante) ולר' המערבית (Riviera di Ponente), משני צדי ג'נובה (ע"ע). מראות החופים המבותרים והססגוניים של הר' והאקלים הנוח בחורף הפכו את האיזור לאחד מאתרי־הנופש המבוקשים־ביותר בעולם. ענף־הקיט המפותח הביא להקמת רשת־תחבורה מסועפת ולצמיחת ערי־קיט מודרניות, מהן: מונטה קרלו (ע"ע) שבמונקו, ניס (ע"ע) ואנטיב שבצרפת וסן רמו (ע"ע) ובורדיגרה שבאיטליה.

רִיוֹלִיט (rhyolit), סלע וולקני חומצי, מבחינה כימית — האקווי־ואלנט האפוסיזוי של הגרניט (ע"ע). ר' מכיל קוורצה בשיעור העולה על 20%, אלקלי־פלדשפאט, בד"כ סאנידין ופלאגיוקלאז חמוץ. לעתים מופיעה גם כמות קטנה של מינרלים מלאנוקראטיים, בד"כ ביוטיט (ע"ע נציץ) או אף אמפיבול (ע"ע). מבנה רוב הר" אינו גבישי מחמת הצמיגות הגדולה של לבות ריוליטיות והתקררותן המהירה יחסית. לכן מכילים ר" אלה שיעור ניכר של זכוכית. סלע שבו האלקלי־פלדשפאט מהווה יותר מ 90% של סה"כ הפלדשפאטים, מכונה אלקלי־ר'. ר" הנושאים אלקלי־פלדשפאט ופלאגיוקלאז

ביחס 1:2—2:1 מכונים ריודציט. בגלל צמיגותה הגדולה של המאגמה הריוליטית נפוצות בסלעים אלה טכסטורות פלואידאליות, וזרמי לבה ריוליטיים הם עפ"ר קצרים, צרים ועבים. מאגמה זו עשירה בגז, והרי־געש הפולטים ר' מאופיינים, בד"כ, בפעילות אכספלוסיווית חריפה.

הר" הם סלעים נפוצים מאד, המופיעים בעיקר ע"ג יבשות ובמיוחד בשוליהן, אך בכמויות מוגבלות הם נוכחים גם באיים מרכז־אוקיאניים רבים. ר" נוצרים בדרכים שונות; חלקם הם תוצרת דיפרנציאציה של מאגמות בסיסיות, ואילו אחרים נוצרים בהתכה של סלעי הקרום היבשתי של כדה"א.

ר" וכן איגנימבריטים וטופים ריוליטיים נפוצים מאד במאסיוו הקדם־קאמברי של איזור אילת (בקעת־הירח, הרי־עמרם, נחל־שלמה). וכן נפוצים ר" במאסיוו הקדם־קאמברי של סיני (ג'בל קתרינה, ג'בל איקנה־שערה ועוד).

רִיוַס, אַנְחֶ'ל סאוֶדְרָה דֶּכַּס דֶּה — Angel Saavedra, duque de Rivas (1791—1865), מדינאי וסופר ספרדי. נלחם בגבורה נגד נפוליון. נרדף בשל דעותיו הליברליות ואף נידון למיתה ע"י פרננדו VII (ע"ע), אך הצליח להימלט לאנגליה (1823). משם עבר לאיטליה ולצרפת, ובה עסק גם בציור. ב־1834 שב לספרד והשתקע בסוויליה אחרי שזכה בחנינה. בשובו אימץ לעצמו דעות שמרניות ומילא תפקידים מדיניים: שר־פנים (1836), שגריר, נשיא מועצת המדינה (1863) ויו"ר האקדמיה.

את דרכו כמשורר החל בהשפעת מ. ח'. קינטאנה, המשורר „הלאו־מי" הנאו־קלאסי, אך אח"כ נעשה לאחד מחשובי התנועה הרומנטית. בין שיריו הבולטים: Romances historicos („רומנסות היסטוריות"), 1841. במיוחד נודעו שני מחזותיו: Don Álvaro o la fuerza de sino („דון אלווארו, או כוחו של הגורל"), 1835, שעליו התבססה האופרה „כוחו של גורל" מאת ורדי ו־Tanto vales cuanto tienes („ערכך כרכושך"), 1836, שייצגו את הרומנטיקה בתחום הדרמה. בין יצירותיו האחרות: Poesias („שירים"), 1814; Florinda, 1826; La azucena milagrosa („החבצלת הפלאית"), 1847. כל כתביו (Obras completas) י"ל ב־3 כרכים, 1956־.

וע"ע ספרדית, ספרות, עמ' 403, 407.

E. A. Peers, *R. and Romanticism in Spain*, 1923.



הריוויירה הצרפתית: סן־רפאל ב"חוף התכלת"

רִיוּקְיוּ (Ryukyu), שלשלת איים ביפן, ומחוז הנקרא ע"ש הגדול באיים, אוקינוה (ע"ע; גם כרך מיל'). שטחם 2,196 קמ"ר, ובהם 1,042,500 תוש' (1975). האיים משתרעים בקשת מקיושו (יפן) בצפון עד טיואן בדרום, בין ים־סין המזרחי במערב והאוקיאנוס השקט במזרח. למיקומם נודעת חשיבות אסטרטגית רבה. מבחינה גאוגרפית נחלקים 73 האיים לשני סוגים: האיים הגדולים, ואוקינאווה בראשם (1,175 קמ"ר), הם בד"כ געשיים במוצאם ונופם הררי. הפסגה העליונה, נאקאנו, באי טוקארה בצפון, מתנשאת לגובה של 1,000 מ'. האיים הקטנים הם איי קוראלים נמוכים ושטוחים.



ריוקיו: שער שורי־נו־מון, המאה ה־16, נהרס במלה"ע II אך שוחזר ב־1958 (לשכת התיירות של יפן)

תושבי האיים הם יפנים, אך בתרבותם ניכרת השפעה סינית. רק 47 איים מיושבים. כ־90% מהאוכלוסין מרוכזים באי אוקינאווה, שבדרומו שוכנת בירת האיים, נאהה — 295,100 תוש'.

שנות השלטון האמריקני על האיים (מ־1945 עד שהוחזרו ליפן ב־1972) הביאו לשגשוגם. הכלכלה מבוססת על חקלאות. מגדלים קנה־סוכר, בטטות, אורז, טבק ואננס. אננס וסוכר הם מוצרי־היצוא העיקריים. חשיבות נודעת גם לדיג.

רִיוֶרָה, דִּיֶגוֹ — Diego Rivera — (1886—1957), צייר מכסיקני, מצאצאי מתיישבים ספרדים, יהודים פורטוגזים ואינדיאנים. למד באקדמיה לאמנויות במכסיקו־סיטי והושפע ממורו רבּול (S. Rebull), תלמידו של אנגר (ע"ע) וממשיך מסורת הקלסיציזם הצרפתי, ומהחרט פוסאדה (J. G. Posada), שנושאיו היו בעיקר פוליטיים. בשנים 1907—1921 שהה ר' באירופה (להוציא את השנים 1910/1, שבהן הציג במכסיקו את עבודותיו). בפריס התקרב לחוגי האמנות החדשה ויצר בסגנון קוביסטי, צבעוני ולירי, בהשראת פיקאסו ובראק, ובסגנונו הנאיווי של א. רוסו. מ־1971 אימץ את לקחיו של סזאן, שאותו העריץ ובהשראתו צייר כבר קודם־לכן. ב־1920 סייר באיטליה, וחקירתו את הפרסקים של ג'וטו ושל אמני שחר־הרנסנס הביאה למפנה ביצירתו. שנה אח"כ חזר למכסיקו, ויחד עם עמיתיו סיקירוס ואורוסקו (ע' ערכיהם) הביא לתחיית אמנות ציורי־הקיר (מוראליסמו) ולהפעלת החשובה בתנועות האמנות המכסיקנית בת־זמננו, שהטיפה „לאמנות השליחות ולמען העם". וע"ע מכסיקו, עמ' 426.

מ־1922 ואילך היה ציור־הקיר עיקר יצירתו של ר', אף שלא זנח גם את ציור־השמן. ב־1927 השלים את שתי היצירות שהביאו לפרסומו: 124 ציורי־הקיר בבניין מיניסטריון־החינוך במכסיקו־סיטי ו־39 הציורים ב„ביה"ס הלאומי לחקלאות" בצ'אפינגו (Chapingo), סמוך לבירה. במשטחים רחבים של גוונים בהירים ובקווי־הקף מודגשים שילב ר' מציאות פוליטית בת־זמנו בגישה מהפכנית מובהקת, איכרים ופועלים, עם נושאים מהתרבות המכסיקנית הקדומה, בסגנונו הצבעוני נתמזגו הרואיות ולירית, סמלים ותיעוד. מאז ואילך לא שינה ר' את סגנונו בעל המגמה הפוליטית. זיקתו לעולם המהפכה באה לידי ביטוי בביקור שערך בבריה"מ במלאות עשור למהפכת אוקטובר. ב־1929/30 צייר ציורי־קיר בארמון קורטס בקוורנאוואקה (Cuernavaca). בשנים 1930/4 שהה באה"ב וצייר